Как работа Вашего мозга программирует Вас и Ваш мир

Роберт Антон Уилсон

Annotation

Каждая глава этой книги содержит упражнения, которые помогут читателю осмыслить и «интернализировать» (научиться применять) принципы квантовой психологии. В идеале, эта книга должна служить учебным пособием для группы, собирающейся раз в неделю для выполнения упражнений и обсуждения возможностей повседневного применения изученных уроков.

Я использую «рассеянную» технику суфийских авторов. Отдельные темы в этой книге не всегда рассматриваются в линейном, «логическом» порядке — обычно я располагал их в порядке нелинейном, *психо-логическом,* рассчитанном на прокладывание новых путей мышления и восприятия. Эта техника также должна способствовать процессу «интернализации».

Квантовая психология

Как работа Вашего мозга программирует Вас и Ваш мир

Роберт Антон Уилсон

Роберт Антон Уилсон. Квантовая психология.

Перевод с англ. под ред. Я. Невструева. — К.: «ЯНУС», 1998.— 224с.

ISBN 966-7319-27-X

ISBN 1-56184-071-8 (англ.)

© Robert Anton Wilson, 1990 © «JANUS BOOKS», 1998

Лауре и Джону Касвелл

«Встань и оглянись вокруг...»

Предварительные замечания

Каждая глава этой книги содержит упражнения, которые помогут читателю осмыслить и «интернализировать» (научиться применять) принципы квантовой психологии. В идеале, эта книга

должна служить учебным пособием для группы, собирающейся раз в неделю для выполнения упражнений и обсуждения возможностей повседневного применения изученных уроков.

Я использую «рассеянную» технику суфийских авторов. Отдельные темы в этой книге не всегда рассматриваются в линейном, «логическом» порядке — обычно я располагал их в порядке нелинейном, *психо-логическом,* рассчитанном на прокладывание новых путей мышления и восприятия. Эта техника также должна способствовать процессу «интернализации».

Вместо предисловия

Исторический словарь

Опасно понимать новые вещи слишком быстро. Джосая Уоррен, *Истинная цивилизация*

Некоторые части этой книги покажутся многим читателям «материалистическими», а те, кто не любят науку (и «понимают» новые вещи очень быстро), могут даже решить, что вся книга имеет научно-материалистический уклон. Что любопытно, другие части книги покажутся «мистическими» (или даже «хуже, чем мистическими») иного рода читателям, и эти люди могут счесть, что книга имеет уклон оккультный или даже солиптический.

Я делаю эти мрачные предсказания с большой уверенностью, основываясь на опыте. Я так часто слышал, как меня называли «материалистом» и «мистиком», что наконец понял: как бы я ни менял свой «подход» от одной книги к другой, всегда найдутся люди, которые прочтут в моих текстах именно те преувеличения и упрощения, которых я тщательнее всего старался избежать. С этой проблемой, похоже, сталкивался не только я; нечто подобное происходит с каждым писателем, в большей или меньшей степени. Как доказал Клод Шаннон в 1948 году, »шум» попадает в любой канал коммуникации при любом устройстве последнего.

В электронных средствах коммуникации (телефон, радио, ТВ) *шум* принимает форму интерференции, перехлеста каналов и т.п. Именно по этим причинам, когда по ТВ показывают футбольный матч, в самый решительный момент в трансляцию иногда может вклиниться голос какой-то женщины, объясняющей своему молочнику, сколько галлонов молока ей будет нужно на этой неделе.

При печати *шум* появляется в первую очередь как «опечатки» — пропавшие слова, части предложения, которые оказываются вдруг совсем в другом абзаце, неправильно понятые авторские правки, изменяющие одну ошибку на другую, и т.п. Мне как-то рассказывали о возвышенном романе, который в авторском варианте оканчивался словами «He kissed her under the silent

stars.»(«Он поцеловал ее под безмолвными звездами»). Читатели были безмерно удивлены, когда в отпечатанной книге увидели такую концовку: «He kicked her under the silent stars.»(«Он дал ей пинка под безмолвными звездами»). (Есть еще одна версия этого старого анекдота, еще более забавная, но менее правдоподобная. Согласно этой версии, последняя строчка выглядела так: «He kicked her under the cellar stairs.»(«Он дал ей пинка под лестницей в подвале»).)

В одной из моих предыдущих книг профессор Марио Бундж появился как профессор Марио Мундж, и я до сих пор не понимаю, как это случилось, хотя, по-видимому, я в этом виноват в такой же степени, как и наборщик. Я писал книгу в Дублине (Ирландия), где статья профессора Бунджа была передо мной, но правил гранки в Боулдере (штат Колорадо, США), во время лекционного турне, и статьи у меня при себе не было. Цитаты из Бунджа в книге переданы правильно, но его фамилия превратилась в «Мундж». Так что я приношу свои извинения профессору (и очень надеюсь, что он опять не окажется Мунджем, когда этот абзац будет напечатан, — ведь такой ничтожный типографский *шум* еще больше обидит старого доброго Бунджа и сделает весь абзац совершенно непонятным для читателя...)

В разговоре *шум* может возникнуть из-за отвлекающих внимание звуков, оговорок, иностранного акцента и т.п. — и вот, когда человек говорит: «I just hate a pompous psychyatrist.»(«Я просто ненавижу напыщенногопсихиатра»), слушателям может показаться, что он произнес: «I just ate a pompous psychyatrist.» («Я только что съел напыщенного психиатра».)

Семантический шум также, похоже, преследует любого рода коммуникационные системы. Человек может искренне сказать: «Я люблю рыбу», и каждый из двух слушателей поймет его правильно, но каждый при этом может нейросемантически сохранить эту информацию в своем мозгу под совершенно разными категориями. Один может подумать, что говорящий любит есть рыбу на обед, а другой — что тот любит держать рыбу в аквариуме.

Из-за семантического шума вас иногда даже могут принять за сумасшедшего, как это случилось с доктором Полом Уотцлавиком (он приводит этот пример в нескольких своих книгах). Доктор Уотцлавик впервые обратил внимание на эту психотомиметическую функцию семантического шума, когда прибыл на новую работу в одну психиатрическую больницу.

Он направился в кабинет главного психиатра, где в приемной за столом сидела женщина. Доктор Уотцлавик решил, что это секретарша босса.

— Я Уотцлавик, — объявил он, предполагая, что «секретарша» должна знать о том, что он должен прийти.

— А я вас так не называла, — ответила женщина.

Немного обескураженный, доктор Уотцлавик воскликнул:

— Но это я себя так называю!

— Тогда почему вы только что это отрицали?

* Поскольку при переводе с английского, похоже, в данном случае не удастся избежать *семантического шума,* приведем оригинальный диалог: I am Watzlavick. - I didn't say you were. - But I am. - Then why did you deny it? - *Здесь и далее прим. перев., если не указано иначе.*

В этот момент ситуация представилась доктору Уотцлавику в совершенно ином свете. Женщина была никакой не секретаршей. Он классифицировал ее как пациентку-шизофреничку, которая случайно забрела в помещения для персонала. Естественно, он стал «обращаться» с ней очень осторожно.

Его новое предположение кажется вполне логичным, не правда ли? Только поэты и шизофреники изъясняются на языке, который не поддается логическому анализу. Причем поэты, как правило, не используют этот язык в будничном разговоре, да еще так спокойно и непринужденно. Поэты произносят экстравагантные, но при этом изящные и ритмичные фразы — чего в данном случае не было.

Но интереснее всего то, что этой женщине сам доктор Уотцлавик показался явным шизофреником. Дело в том, что из-за *шума* она услышала совершенно другой диалог.

Странный человек подошел к ней и заявил: «I am not Slavic.»(«Я не славянин»). Многие параноики начинают разговор с такого рода утверждений, которые для них имеют жизненно важное значение, но для остальных людей звучат несколько странно.

«А я вас так не называла», — ответила она, стараясь успокоить его.

«Но это я себя так называю!» — парировал странный человек и сразу же вырос в ее понимании от «параноика» до «параноидального шизофреника».

«Тогда почему вы только что это отрицали?» — резонно спросила женщина и начала «обращаться» с ним очень осторожно.

Каждый, кому приходилось разговаривать с шизофрениками, знает, как себя чувствуют оба участника подобного разговора. Общение с поэтами обычно не причиняет такого беспокойства.

В дальнейшем читатель заметит, что этот *коммуникационный сбой* имеет гораздо больше сходства со многими знаменитыми политическими, религиозными и научными дебатами, чем мы

обычно догадываемся.

Пытаясь свести к минимуму семантический шум (и зная, что я не смогу совсем избежать его), я предлагаю вам своего рода исторический словарь, который не только объясняет используемый в этой книге «технический жаргон» из различных областей, но и, я надеюсь, показывает, что моя точка зрения не относится ни к одной из сторон в традиционных (доквантовых) дебатах, постоянно вызывающих разделение в академическом мире.

Экзистенциализм берет начало от Серена Кьеркегора. Для него это слово означало: 1) отказ от абстрактных терминов, столь любимых большинством западных философов; 2) предпочтение определительных слов и понятий в отношении конкретных индивидуумов и их конкретного *выбора* в реальных жизненных ситуациях; 3) новый хитроумный способ защиты христианства от нападок рационалистов.

Например, фраза «Правосудие — это когда люди стараются как можно точнее исполнять Волю Божию» содержит в себе как раз тот вид абстракции, который экзистенциалисты считают помпезной тарабарщиной. Кажется, что что-то сказано, но если вы попытаетесь рассудить какое-то конкретное дело, руководствуясь только этой фразой, то обнаружите, что она скорее вас запутывает, чем помогает вам. И вам захочется иметь нечто более практичное. Даже фраза «Правосудие в принципе может свершиться, когда суд искренне пытается мыслить непредубежденно» вряд ли удовлетворила бы экзистенциалиста. А вот предложение «Люди используют слово "правосудие" для обоснования оскорблений, которые они наносят друг другу» звучит уже вполне приемлемо для экзистенциалиста-ницшеанца.

Связь между Ницше и Кьеркегором остается исторической загадкой. Ницше жил позже Кьеркегора, но неизвестно, читал ли он его; сходство между ними может быть чистым совпадением. Экзистенциализм Ницше 1) подвергал нападкам поверхностные абстракции традиционной философии и многое из того, что приемлемо для «здравого смысла» (например, он отвергал такие термины, как «добро», «зло», «реальный мир» и даже «эго»); 2) предпочитал конкретный анализ ситуаций реальной жизни, но делал упор на *волю* там, где Кьеркегор придавал большее значение *выбору;* 3) скорее атаковал христианство, чем защищал его.

Коротко говоря — слишком коротко, и поэтому, наверное, не совсем точно, — когда вы решаете, как поступить, и убеждаете себя и других, что вы «обдумали все логически», у экзистенциалистов сразу же возникают подозрения. Кьеркегор

настаивал бы, что вы сделали *выбор* на основании «слепой веры» того или иного рода (например, веры в христианство, веры в научно-популярные статьи, веры в Маркса и т.п.). Ницше бы сказал, что вы, как биологический организм, имеете *волю* к определенному результату и просто «рационально обосновали» ваши биологические устремления. Задолго до Доказательства Гёделя* в математике экзистенциализм признавал, что мы никогда не «доказываем» никакое предположение *полностью,* но всегда останавливаемся где-то на ступеньках бесконечной лестницы, которая требуется для тотального логического «доказательства» чего бы то ни было. Вот простой пример. Вы пытаетесь доказать утверждение «Я имею *X* долларов в банке». Вроде бы никаких проблем, но какая бездна раскрывается перед вами, если вы задумаетесь о том, что такое «иметь» что-либо! (Я думаю, что я «имею» работающий компьютер, но в любой момент может оказаться, что я «имею» компьютер неработающий.)

* *Гедель, Курт* (род. 1906) - американский логик и математик австрийского происхождения. Доказал т. н. «теорему о неполноте», согласно которой не существует полной формальной теории, где были бы доказуемы все истинные теоремы арифметики. - *Прим. ред.*

Фраза «Джордж Вашингтон был президентом два срока» обычному человеку кажется «доказанной», если справочник «подтверждает» ее. Но такое «доказательство» требует веры в справочники — а эта вера как раз и отсутствует во многих теориях, «пересматривающих» историю.

Сартр тоже отвергал абстрактную логику и придавал большое значение *выбору,* но склонялся к марксизму и пошел дальше Кьеркегора и Ницше в критике терминов, не имеющих конкретных ссылок. Например, в одном своем знаменитом (и типичном) пассаже Сартр отвергает фрейдовскую концепцию «латентной гомосексуальности», заявляя, что человека можно называть гомосексуалистом только в том случае, если он выполняет гомосексуальные *действия.* Мы неправильно используем язык, когда предполагаем наличие некой ненаблюдаемой «сущности гомосексуальности» в тех, кто «не» выполняет гомосексуальных *действий*.

Акцентируя *выбор,* Сартр также заявлял, что нельзя называть человека гомосексуалистом (вором, святым, антисемитом и т.д.) без указания конкретных случаев. «У Мэри была лесбийская связь в прошлом гору», «Джон стащил шоколадку в пятницу», «Робин три раза подал монетку нищему», «Ивлин что-то сказала против своих квартирных хозяев-евреев два года назад» — все это, согласно Сартру, правомерные высказывания. Но приписывать

этим людям какую-то сущность — это уже неправомерно. Только после смерти человека, утверждал Сартр, мы можем с определенностью сказать: «Она была гомосексуалисткой», «Он был вором», «Он был милосердным», «Она была антисемиткой» и т.д. Пока остаются жизнь и выбор, как считает Сартр, у людей нет никакой «сущности» и каждый может неожиданно измениться. (Ницше, подобно Будде, зашел еще дальше и утверждал, что у нас нет даже никакого «эго», то есть единого неизменного *сущностного* «я».)

Один из постулатов экзистенциалистской теории гласит: «Существование предшествует сущности». Это означает, что у нас нет врожденной той метафизической «сущности», или «эго», которая приписывается человеку в большинстве философий. *Прежде всего мы существуем и вынуждены делать свой выбор. Пытаясь понять или описать наш экзистенциальный выбор, люди приписывают нам те или иные «сущности», но эти «сущности» остаются не более чем словами-ярлыками.*

* Железный прут тоже не обладает «сущностью твердости». Он лишь кажется твердым нам, людям, но для какой-нибудь здоровенной гориллы он будет мягким и гибким. - *Прим. автора.*

Никто не знает, к какой категории отнести Макса Штирнера — глубокого и сложного мыслителя, у которого прослеживаются странные признаки атеизма, анархизма, эгоизма, дзэн-буддизма, аморализма, экзистенциализма и даже объективизма Айна Ранда. Штирнер тоже не любил абстракции, не подкрепленные конкретными ссылками (то есть «сущности»), и называл их «призраками». Кстати, это слово мне безумно нравится. Но если я употребляю этот термин, это отнюдь не означает, что я всецело принимаю штирнеровскую философию (или антифилософию), как и мое использование экзистенциалистских терминов вовсе не свидетельствует о полном согласии с Кьеркегором, Ницше или Сартром.

* Конечно, слово «призраки» (англ. Spooks) не фигурирует в штирнеровском немецком языке. Мы обязаны этим отличным термином переводчику.

Эдмунд Гуссерль находится где-то между *экзистенциализмом* и *феноменологией.* Отвергая традиционную философию столь же решительно, как и экзистенциалисты, Гуссерль пошел еще дальше и отверг вообще все концепции «реальности», кроме опытной (феноменологической). Если я вижу розового слона, говорил Гуссерль, этот розовый слон принадлежит к сфере человеческого опыта не в меньшей мере, чем тщательные измерения, сделанные ученым в лаборатории (хотя слон занимает другую область человеческого опыта и, вероятно, не так важен для человечества-

в-целом — если только, например, о нем не будет написана великая поэма).

Гуссерль также придавал особое значение *творчеству* в каждом акте восприятия (например, мозг играет важную роль моментального интерпретатора данных — это отмечал и Ницше) и оказал благодаря этому сильное влияние на социологию и некоторые отрасли психологии.

Йохан Хёйзинга, голландский социолог, изучал игровой элемент в человеческом поведении и заметил, что мы живем по *правилам игры,* которые не всегда осознаем и не всегда можем выразить словами. Иначе говоря, мы не только интерпретируем данные по мере их получения; мы быстро и бессознательно «подгоняем» данные к существующим аксиомам, или правилам игры (нашей культуре, субкультуре). Вот пример:

Полицейский на улице избивает человека дубинкой. Наблюдатель А видит, как Закон и Порядок выполняет свою необходимую функцию, сдерживая насилие контр-насилием. Наблюдатель Б видит, что у полицейского белая кожа, а у избиваемого человека — черная, и приходит к несколько иным заключениям. Наблюдатель В прибыл на место раньше и видел, что человек, прежде чем получить первый удар дубинкой, навел на полицейского пистолет. Наблюдатель Г слышал, как полицейский сказал: «Держись подальше от моей жены», и, таким образом, имеет уже четвертое видение «сути» дела. И так далее...

Феноменологическая социология многое позаимствовала у Гуссерля и Хёйзинги, а также у экзистенциализма. Отрицая абстрактную платонову «реальность» (единственную), социологи этой школы признают лишь общественные реальности (множественные), определяемые человеческими взаимодействиями и «правилами игры» и ограниченные пропускной способностью человеческой нервной системы.

Этнометодология, в значительной степени творение доктора Чарльза Гарфинкеля, сочетает в себе самые радикальные теории современной антропологии и феноменологической социологии. Признавая общественные реальности (множественные), которые она называет *эмическими реальностями,* этнометодология демонстрирует, что восприятие каждого человека, *в том числе и восприятие социологов, считающих, что они способны изучать общество «объективно»,* всегда содержит в себе ограничения, дефекты и бессознательные предубеждения *эмической реальности* (или общественной игры) наблюдателя.

Феноменологи и этнометодологи иногда признают и *этическую реальность* — что-то вроде старомодной «объективной реальности» традиционной

(доэкзистенциалистской) философии и древних суеверий, ставших в наше время «здравым смыслом». Однако подчеркивается, что об *этической* реальности нельзя сказать ничего вразумительного, поскольку во все, что мы можем сказать, встроена структура нашей *эмической* реальности — наших общественных правил игры (своего рода языковой игры).

Если вы хотите оспаривать это, пожалуйста, пришлите мне полное описание этической реальности, которое бы не прибегало к словам, математике, музыке или другим формам человеческого символизма. (Присылайте экспрессом. Я мечтал увидеть такое описание не один десяток лет.)

Экзистенциализм и феноменология повлияли не только на некоторых социологов, но и на многих художников и нескольких радикальных общественных деятелей. Но среди академических философов оба эти направления пользуются дурной репутацией, и их влияние на физические науки тоже не получило большого признания. Но именно об этом влиянии мы и будем говорить.

Прагматизм имеет некоторое сходство с экзистенциализмом и феноменологией и родствен им. Эта философия, или этот метод, происходит главным образом от Вильяма Джемса — очень сложного ученого, книги которого в одних библиотеках и книжных магазинах стоят в разделе философии, в других местах — в разделе психологии, а кое-где — в разделе религии. Как и экзистенциализм, прагматизм отвергает призрачные абстракции и большую часть словаря традиционной философии.

Согласно воззрениям прагматизма, идеи имеют смысл только в конкретных человеческих ситуациях, «истина» как абстракция не имеет смысла вообще, и самое лучшее, что мы можем сказать о любой теории, — это: «Что ж, кажется, эта теория работает... по крайней мере, на данный момент».

Инструментализм *a la* Джон Диви в целом следует прагматизму, но особо подчеркивает, что *достоверность* или *полезность* любой идеи — мы уже избавились от «истины», вы помните? — зависит от инструментов, при помощи которых идея проверялась. По мере улучшения качества инструментов *достоверность* или *полезность* этой же идеи будет изменяться.

Как и другие теории, которые мы уже обсудили, инструментализм оказал более непосредственное влияние на социологию (а также на теорию образования), чем на физику, хотя в большой степени *испытал на себе* влияние физики.

Операционализм, созданный нобелевским лауреатом физиком Перси У. Бриджменом, пытается преодолеть возражения «здравого смысла» против теории относительности и квантовой механики и многое заимствует у прагматизма и

инструментализма. Бриджмен заявлял, что «здравый смысл» происходит от некоторых догм и спекуляций древней философии — в частности, от платоновского идеализма и аристотелевского учения о «сущностях». Многое из того, что эта философия принимает за аксиомы, в настоящее время выглядит либо неверным, либо недоказуемым.

Здравый смысл, например, предполагает, что утверждение «Работа была закончена через пять часов» может содержать в себе как абсолютную истину, так и объективность. Операционализм же, вслед за Эйнштейном (и прагматизмом), настаивает, что единственное имеющее смысл утверждение об этом измерении времени должно формулироваться так: *«Когда я находился с рабочими в одной инерционной системе,* мои часы показали интервал в пять часов между началом и концом работы».

Утверждение «Работа заняла шесть часов» может быть не ложным, а в равной степени истинным, если наблюдатель производил измерение из другой инерционной системы. В этом случае фраза должна строиться так: *«Когда я наблюдал инерционную систему рабочих из моего космического корабля (другой инерционной системы, удаляющейся от них),* мои часы показали интервал в шесть часов между началом и концом работы».

Операционализм оказал большое влияние на физику, несколько меньшее — на некоторые общественные науки и остается неизвестным либо отвергается академическими философами, художниками, гуманитариями и т.п. Странно, что многие из тех людей, которые не любят операционализм за то, что он «холоден» и «слишком научен», не высказывают тех же претензий к экзистенциализму или феноменологии.

Этого я не могу понять. На мой взгляд, экзистенциализм и феноменология применяют к человеческим отношениям те же критические методы, которые операционализм применяет к физике.

Копенгагенская интерпретация квантовой физики, созданная Нильсом Бором (еще одним нобелевским лауреатом), во многом совпадает с операционализмом, но излагается на еще более радикальном языке. Согласно Бору, как «здравый смысл», так и традиционная философия оказались не способны учитывать данные квантовой механики (и теории относительности), и, чтобы понять то, что открыла физика, нам нужно говорить на новом языке.

Новый язык, разработанный Бором, не содержит тех абстракций, которые отвергались экзистенциализмом, и предлагает давать вещам определения в терминах человеческих

операций (к чему призывают прагматизм и операционализм). Бор признавал, что на его понимание этих вопросов оказали влияние экзистенциалист Кьеркегор и прагматик Джемс. (Странно, что многие ученые явно не подозревают об этом «философском» основании операционализма и называют операционалистский подход просто «здравым смыслом»; точно так же не-ученые называют здравым смыслом платоновскую и аристотелевскую метафизику.)

Общая семантика, продукт польско-американского инженера Альфреда Кожибского, пыталась сформулировать новую неаристотелевскую логику, чтобы удалить «эссенциалистские», или аристотелевские, правила игры из наших нейролингвистических реакций (речи и мышления) и перенастроить найти мозговые программы на экзистенциалистские и феноменологические концепции и особенно на квантовую механику. *А-прим* (английский язык без слова *is*), созданный Д. Дэвидом Борландом-младшим, пытается эффективно применять принципы общей семантики на практике. Я многим обязан Кожибскому и Борланду.

* В английском языке *is* - глагол-связка, соответствует русским словам *есть, является, находится.*

Общая семантика очень сильно повлияла на современную психологию и социологию, но оказала незначительное влияние на физику и сферу образования и практически не затронула те проблемы, которые она старалась разрешить, — то есть вездесущее неосознаваемое невежество и предвзятость даваемых людьми оценок.

Трансакционная психология, основанная в значительной степени на передовых исследованиях человеческого восприятия, проводившихся в Принстонском университете в 40-е годы Альбертом Эймсом, соглашается со всеми вышеупомянутыми системами в том, что мы не можем познать никакую абстрактную «Истину», а только относительные истины (с маленькой буквы, во множественном числе), порождающиеся *играми* нашего мозга, который создает различные модели из получаемого каждую секунду океана новых сигналов.

Трансакционализм также придерживается того мнения, что мы не пассивно принимаем данные из вселенной, но активно «создаем» ту форму, в которой мы интерпретируем данные, — причем с такой же быстротой, с какой принимаем их. Коротко говоря, *мы не реагируем на информацию, но переживаем трансакции («сделки») с информацией.*

Альбер Камю в *«Бунтующем человеке»* называет Карла Маркса религиозным пророком, который, по недоразумению историков,

лежит на английском кладбище в секторе неверующих.

Я бы сказал, что, по еще одному недоразумению историков, операционализм и копенгагенизм остались в основном «собственностью» физики и других «точных наук», в то время как экзистенциализм и феноменология обрели признание по большей части среди гуманитариев и среди избранных социологов. В точке зрения, которой придерживаюсь я, сочетаются элементы обеих традиций, которые, по моему мнению, имеют больше сходства, чем различий.

Кроме того, я вижу фундаментальное сходство между этими традициями и радикальным буддизмом, но пусть оно проявится постепенно в ходе моих рассуждений.

Все, что я сказал до сих пор, имело целью противодействовать шуму — шуму, который иначе мог бы исказить то послание, которое я надеюсь передать моим читателям. Эта книга не подтверждает абстрактных догм ни материализма, ни мистицизма; она старается ограничиться простым материалом «реальной жизни», который исследуют экзистенциализм, операционализм и те науки, которые задействуют экзистенциалистские и операционалистские методы.

Часть первая

Как мы знаем, что мы знаем, если мы знаем что-то?

Я говорю вам не абсолютную правду, но лишь то, что я считаю абсолютной правдой.

Роберт Ингерсол, *Свобода мужчины, женщины и ребенка*

Ошибка! Неизвестный аргумент ключа.

На этой иллюстрации можно разглядеть две разные картинки. Способны ли вы увидеть их одновременно или вам приходится изменять ментальный фокус, чтобы сначала увидеть одну, а потом другую?

Глава первая

Притча о притче

Один молодой американец по имени Саймон Мун, изучавший дзэн в *дзэндо* (школе дзэн) в Ломпоке, штат Калифорния, совершил непростительную ошибку — прочел *«Процесс»* Франца Кафки. Этот зловещий роман, в сочетании с дзэн-тренировкой, оказался не по зубам бедному Саймону. Юношу потрясла, интеллектуально и эмоционально, странная притча о Двери Закона, которая у Кафки появляется ближе к концу повествования. Саймона притча Кафки так взволновала, что он не мог больше медитировать, потерял самообладание и надолго отвлекся от изучения *сутр*.

В несколько сжатом пересказе, притча Кафки выглядит так:

Некий человек приходит к Двери Закона и просит разрешения войти. Страж не дает ему пройти через дверь, но говорит, что если этот человек будет ждать неопределенно долго, то, может быть, когда-нибудь в будущем, он получит разрешение. Человек ждет и ждет; он стареет; он пытается подкупить стражника. Тот берет деньги, но по-прежнему не пропускает его через дверь. Человек продает все свое имущество, чтобы предложить еще большую взятку. Страж принимает ее, но все-таки не дает человеку прохода. Принимая каждую новую взятку, страж всегда объясняет: «Я делаю это только для того, чтобы ты не терял всей надежды».

В конце концов человек становится совсем старым и больным и знает, что он скоро умрет. В свои последние минуты он, набравшись сил, задает вопрос, который мучил его годами. «Мне сказали, — говорит он стражнику, — что Закон существует для всех. Почему же тогда так случилось, что все эти годы, пока я здесь сижу и жду, никто больше не пришел к Двери Закона?» «Эта дверь, — отвечает страж, — была создана только для тебя. А сейчас я закрою ее навсегда». Он захлопывает дверь, и человек умирает.

Чем больше Саймон ломал себе голову над этой аллегорией, или шуткой, или загадкой, тем яснее ему становилось, что он никогда не поймет дзэн, если сначала не поймет эту странную сказку. Если дверь существовала только для этого человека, почему ему нельзя было войти? Если хозяева выставили стражника, чтобы не пропускать человека, то почему они при этом оставили дверь искушающе приоткрытой? Почему стражник закрыл дверь, когда человек стал уже слишком стар, чтобы попытаться прорваться в нее силой? Имеет ли буддийское учение о *Дхарме* (Законе) какое-то отношение к этой притче?

Может быть. Дверь Закона символизирует византийскую бюрократию, которая существует практически во всех современных правительствах, и, в таком случае, вся притча превращается в политическую сатиру? Скромный чиновник Кафка вполне мог бы на досуге сочинить именно сатирическую притчу о бюрократии... Или, возможно, дверь — это Бог, как утверждают некоторые комментаторы? Тогда что Кафка имел в виду? Пародирует ли он религию или иносказательно восхищается ее божественной Тайной? А этот страж, который брал взятки, но ничего не дал взамен, кроме пустых надежд, — что символизирует он: духовенство или, может быть, человеческий разум, который всегда услаждается тенями в отсутствие подлинных Последних Ответов?

В конце концов, близкий к нервному срыву от огромной

умственной усталости, Саймон пришел к своему *роси* (учителю дзэн) и рассказал ему историю о человеке, который томился ожиданием у Двери Закона — двери, которая существовала только для него, но в которую ему не разрешалось войти и которая была закрыта, когда ему уже не дала бы войти смерть. »Пожалуйста, —умолял Саймон, — объясните мне эту Темную Притчу».

«Я объясню ее, — сказал роси, — если ты пройдешь за мной в зал для медитаций».

Саймон последовал за учителем к двери медитационного зала. Когда они пришли, учитель быстро проскочил в зал, повернулся и захлопнул дверь перед самым лицом Саймона.

В этот момент Саймон пережил Пробуждение.

Упражнения

1. Пусть каждый член группы постарается объяснить или интерпретировать притчу Кафки и действия учителя дзэн.

2. Обратите внимание на то, возникнет ли из вашей дискуссии консенсус или каждый найдет в притче свой, уникальный смысл.

Глава вторая

Проблема «Глубокой реальности«

Как утверждается в замечательной книге доктора Ника Херберта *«Квантовая реальность»,* большинство физиков принимает «Копенгагенскую Интерпретацию» квантовой механики, предложенную Нильсом Бором. Согласно доктору Херберту, копенгагенское понимание сводится к тому, что «не существует никакой глубокой реальности».

Поскольку вскоре мы найдем веские причины избегать слов «есть», «существует», «является» и «находится», давайте попробуем сформулировать то же высказывание на более функциональном языке — языке, который не предполагает, что мы знаем, чем вещи метафизически «являются» или «не являются» (то есть знаем их метафизические «сущности»). Функциональный язык нужен только для того, чтобы мы могли описывать то, что мы феноменологически переживаем. Итак, Копенгагенская Интерпретация имеет в виду не то, что «не существует» никакой «глубокой реальности», но лишь то, что научный метод никогда не сможет экспериментально установить или продемонстрировать такую «глубокую реальность», которая объясняет все другие (инструментальные) «реальности».

Доктор Дэвид Бом, однако, говорит следующее: «Копенгагенское понимание отрицает, что мы можем делать какие-либо утверждения относительно действительности». Если

немного подумать, то здесь сказано больше, чем в формулировке Херберта.

Оба они — и доктор Херберт, и доктор Бом — отвергают копенгагенское понимание. Херберт даже назвал копенгагенизм «физической школой Христианской Науки». Как и доктор Бом, доктор Херберт — мой хороший друг — уверен, что физика *может* делать утверждения о природе действительности.

Я с этим согласен. Но для меня «действительность» ограничивается тем, что люди и их приборы могут обнаружить, декодировать и передать. «Глубокая реальность» находится в совершенно другой сфере — в сфере философских «рассуждений». Вот почему доктор Ричард Фейнман сказал Бому по поводу его последней книги, *«Целостность и подразумеваемый порядок»*: «Превосходная философская книга — но когда же вы напишете еще что-нибудь по физике?»

Я попробую защитить доктора Бома (и доктора Херберта тоже) чуть позже. Пока что замечу, что *действительность* в этой книге означает то, что люди могут испытать, а «глубокая реальность» — то, о чем мы можем только *шуметь*. Наука, как и экзистенциализм, имеет дело с тем, что люди могут испытать, а «глубокая реальность» принадлежит до-экзистенциалистским философам (последователям Платона или Аристотеля).

Мы можем только шуметь по поводу «глубокой реальности» — и не можем делать значимых (проверяемых) утверждений о ней, — поскольку то, что лежит за пределами экзистенциального опыта, лежит и за пределами человеческого суждения. Никакой ученый совет, никакой суд присяжных и никакая церковь не могут *доказать* что бы то ни было относительно «глубокой реальности» или хотя бы *опровергнуть* что бы то ни было сказанное о ней. Мы не можем показать, что она имеет температуру или не имеет температуры, что она имеет массу или не имеет массы, что она включает в себя одного Бога или многих богов или вообще никакого Бога, что она пахнет красным или звучит фиолетово, и т.д. Скажу еще раз: мы можем только шуметь, но не можем произвести никаких невербальных или феноменологических данных, которые бы придали какое-то значение нашему шуму.

Этот отказ говорить о «глубокой реальности» чем-то напоминает «принцип неопределенности» Гейзенберга, который в одной из формулировок утверждает, что невозможно одновременно измерить инерцию и скорость одной и той же частицы. Напоминает это и эйнштейновский «принцип относительности» который утверждает, что невозможно узнать «истинную» длину прута, но лишь различные длины (множественные), измеренные различными инструментами в

различных инерционных системах наблюдателями, которые могут находиться в одной инерционной системе с прутом или измерять его из перспективы другой инерционной системы. (Точно так же мы не можем знать «истинный» интервал времени между двумя событиями, но лишь различные — множественные — интервалы, измеренные из различных инерционных систем.) Нечто подобное продемонстрировал Эймс в области психологии восприятия: *мы не воспринимаем «реальность»,* но лишь принимаем сигналы из окружающей среды, которые мы организуем в форме предположений — причем так быстро, что даже не замечаем, что это предположения.

Все эти «аксиомы бессилия», как кто-то их назвал, не предсказывают будущего в обычном смысле — мы знаем, что будущее всегда преподносит нам сюрпризы. Подобного рода ограничения в науке означают лишь то, что научный метод по определению не может ответить на некоторые вопросы. Если вы хотите получить ответы на эти вопросы, вам следует обратиться к богослову или оккультисту, и ответы, которые вы получите, не будут удовлетворять тех, кто верит другим богословам или оккультистам, а также тех, кто вообще не верит оракулам.

Вот простейший пример: я даю физику или химику книгу стихов. После исследования ученый сообщает, что книга весит X кг, имеет Y см в толщину, текст напечатан краской, имеющей такую-то химическую формулу, а в переплете использован клей, имеющий другую химическую формулу, и т.д. Но научное исследование не может ответить на вопрос: «Являются ли стихи хорошими?» (Наука вообще не может отвечать ни на какие вопросы, содержащие в себе слово «является», но пока что еще не все ученые это осознают.)

Итак, утверждение «мы не можем найти (или показать другим) одну-единственную *глубокую реальность,*которая бы объясняла все многочисленные относительные реальности, измеряемые при помощи наших инструментов *(и при помощинашей нервной системы, того инструмента, который интерпретирует все остальные инструменты)*» — это вовсе не то же самое, что утверждение «не существует никакой *глубокой реальности*». Наша неспособность найти одну глубокую реальность — это зафиксированный факт научной методологии и человеческой нейрологии, а вот утверждение «не *существует* никакой глубокой реальности» предлагает нам метафизическое мнение о чем-то таком, что мы не можем научно проверить или на опыте пережить.

Короче говоря, мы можем знать то, что нам говорят наши инструменты и наши мозги, но не можем знать, дают ли наши

инструменты и мозги точный отчет, пока другие исследователи не воспроизведут результаты нашей работы...

То, что нам говорят наши инструменты и мозги, состоит из относительных «реальностей», которые могут перекрываться. Термометр, например, не измеряет длину. Линейка не измеряет температуру. Вольтметр ничего не говорит нам о давлении газа. И так далее. Поэт не регистрирует тот же спектр, что и банкир. Эскимос не воспринимает тот же мир, что и нью-йоркский таксист, и так далее.

Предположение, что мы можем найти «одну глубокую реальность», которая лежит в основе всех этих относительных инструментальных (или нейрологических) реальностей, основывается на определенных аксиомах о вселенной и о человеческом уме. Точнее говоря, аксиомами эти утверждения казались нашим предкам. Теперь же они выглядят либо явно неверными, либо — что еще хуже — «бессмысленными».

Наверное, стоит объяснить, что я имею в виду под «бессмысленными» утверждениями. Для ученого, особенно придерживающегося копенгагенских убеждений, идея является бессмысленной, если мы не можем, даже теоретически, представить себе способ ее проверки. Например, большинство ученых могло бы отнести к разряду бессмысленных следующие три утверждения:

1. Варкалось. Хливкие шорьки пырялись по наве.

2. Каждое живое существо обладает душой, которую нельзя увидеть или измерить.

3. Бог повелел мне сказать вам, чтобы вы не ели мяса.

Попробуйте представить себе, как бы вы могли доказать или опровергнуть эти утверждения на уровне личного опыта или эксперимента. Прежде всего вам пришлось бы найти шорьков, наву, душу и «Бога» и доставить их в лабораторию;затем вам нужно было бы прикинуть, как их измерять или как регистрировать сигналы от них — словом, как вообще убедиться, что у вас «правильные» шорьки и «правильный» Бог, и т.д.

Остановитесь и подумайте об этом. Теперь вы, надеюсь, понимаете, почему такие предложения выглядят «бессмысленными» по сравнению с утверждениями типа: «Вода на данной планете закипает при 100 градусах по Цельсию на уровне моря», которые легко можно подтвердить (и опровергнуть), или утверждениями типа: «Я чувствую себя хреново», которые, хотя и могут содержать истину для говорящего, всегда остаются проблематичными (но не «бессмысленными») для слушателей. В данном случае слушатели знают, что говорящий описывает распространенное человеческое ощущение, но не знают,

чувствует ли он то, о чем говорит, или он имеет какие-нибудь причины обманывать их. Утверждение «Я чувствую себя хреново» может быть тем, что доктор Эрик Берн называл «Игрой Деревянной Ноги» — попыткой уклониться от ответственности, прикинувшись беспомощным.

Теперь давайте рассмотрим другие непроверяемые идеи. В данном случае мы, по крайней мере, можем представить себе метод проверки, но в настоящее время не обладаем нужной технологией для ее осуществления. (Кстати, утверждение «Я чувствую себя хреново» может попасть в эту категорию.) Некоторые ученые называют предложения из этого не менее загадочного класса «неопределенными» — в отличие от явно «бессмысленных». Итак, неопределенными выглядят следующие утверждения:

1. Звезда Барнарда имеет одну или больше планет.

2. Под именем Гомера на самом деле скрывались два разных поэта.

3. Первые обитатели Ирландии прибыли из Африки.

Мы не можем «видеть» звезду Барнарда настолько четко, чтобы подтвердить или опровергнуть первое утверждение, но, возможно, «увидим» ее достаточно четко, когда космический телескоп будет доставлен на орбиту. (С Земли мы видим, что яркость звезды Барнарда часто снижается, и многие астрономы высказывали предположение, что между нами и звездой периодически проходят обращающиеся вокруг нее планеты, но на момент написания книги это оставалось лишь предположением.) О Гомере люди могут спорить вечно, но никто ничего не докажет до тех пор, пока не произойдет какой-нибудь прорыв в технологиях (например, компьютерный анализ словоупотребления определит, имел ли текст одного автора или двух, или, возможно, мы изобретем машину времени...) Когда-нибудь археология может развиться до такой степени, что не будет проблемой идентифицировать первых обитателей Ирландии, но пока что мы можем лишь гадать, не пришли ли они из Африки.

Итак, там, где аристотелевская логика признает лишь два класса — «истинное» и «ложное», — пост-копенгагенистская наука склонна признавать четыре, хотя один лишь доктор Анатолии Рапопорт четко сформулировал их: «истинное», «ложное», «неопределенное» (пока еще непроверяемое) и «бессмысленное» (в принципе непроверяемое). Некоторые логики-позитивисты называют «бессмысленные» утверждения «злоупотреблением языком»; Ницше называл их просто «плутовством». Кожибский описывал их как «шум» — этим

термином я уже воспользовался в настоящей главе.

Среди предположений об устройстве вселенной, которые сродни заблуждению о «единой глубокой реальности«, можно упомянуть концепцию статичной вселенной (последние исследования, похоже, указывают на то, что понимание вселенной как активного процесса лучше согласуется с данными). Статичная вселенная или элементарные частицы, похожие на кирпичики, могут обладать единой «глубокой реальностью«, но *процессу* присущи изменения траекторий, эволюция, бергсонианский «поток» и т.п. Вот простой пример: *если бы приматы обладали единой «глубокой реальностью« или аристотелевской «сущностью», мы не могли бы отличить Шекспира от шимпанзе.*

(Наша неспособность отличить от шимпанзе некоторых фундаменталистских проповедников нисколько не противоречит предыдущему высказыванию.)

«Единая глубокая реальность« также подразумевает идею вселенной как простого двухслойного образования, состоящего из «внешних проявлений» и *одной* «фундаментальной реальности» — как бы из маски и лица, скрывающегося за маской. Но современные исследования показывают, что на различных уровнях инструментального увеличения обнаруживаются неопределенно длинные серии «внешних проявлений». Наука не находит никакой *единой* «субстанции» или «глубокой реальности«, которая лежала бы в основе всех различных внешних проявлений, регистрируемых различными классами инструментов. Простой пример: традиционная философия и здравый смысл предполагают, что герой и злодей обладают различными «сущностями», как в мелодрамах (злодей может носить маску добродетели, но мы-то знаем, что «на самом деле» он злодей); но современная наука изображает вещи как потоки, а потоки как вещи. Твердые тела становятся газами, а газы — снова твердыми телами; точно так же образы героя и злодея расплываются и становятся неоднозначными в современной литературе и у Шекспира.

Какая-то одна модель, какой-то один «туннель реальности» никогда не должны, так сказать, «надевать корону» и восседать в царской славе выше всех остальных. Каждая модель полезна в своей конкретной сфере — там она и должна применяться. «Хорошие стихи» не имеют никакого смысла для науки, но имеют много, много смыслов для любителей поэзии — наверное, свой особый смысл для каждого читателя...

В общем, «единая глубокая реальность» кажется нам таким же абсурдом, как и «единственный правильный инструмент» или

средневековая «единственно истинная религия»; предпочитать, скажем, волновую модель «материи» корпускулярной модели — так же глупо, как заявлять, что термометр больше говорит об истине, чем барометр.

Мой друг всегда терпеть не может те фильмы, которые я обожаю, но это не значит, что у кого-то из нас неисправен»детектор хороших фильмов». Это значит только то, что мы живем в различных эмических реальностях.

Возможно, мы пошли немного дальше, чем хотели бы строгие операционалисты. Мы не только предположили, что «физической истине» не присуща большая «глубина», чем «химической истине», или «биологической истине», или даже «психиатрической истине», и что все эти эмические реальности имеют применения *в своих собственных сферах*. Мы также открыли возможность того, что «экзистенциальная истина» или «феноменологическая истина» (истины опыта) имеют такую же «глубину» (или «мелкость»), как и любая научная (или философская) истина.

Радикальные психологи спрашивают нас: не остается ли «реальность» шизофрении или искусства «реальной» для тех, кто находится в шизофренических или художественных состо-яниях, какими бы бессмысленными эти состояния ни казались не-шизофренику или не-художнику? Антропологи спрашивают: не остаются ли эмические реальности других культур экзистенциально реальными для тех, кто живет в данных культурах, какими бы немыслимьши они ни казались для Гериатрической Белой Мужской иерархии, которая определяет официальную «реальность» в нашей культуре?

В конце XVIII века наука верила в то, что солнце «является» горящим камнем. (Согласно нашей нынешней модели, это ядерная печь.) Поэт Вильям Блейк отрицал, что солнце «на самом деле является» камнем и заявлял, что оно «является» хором ангелов, поющих: «Слава, слава, слава Всемогущему Господу Богу». Феноменология может только сказать, что научная фразеология кажется полезной для науки (в данный конкретный момент), а поэтическая фразеология кажется полезной для поэтов (или для некоторых поэтов). Это становится совершенно ясно, если нарочито избегать слова «является», как это делаю я. Но если мы станем говорить: «Солнце является камнем или печью для ученых, но оно также является хором ангелов для некоторых поэтов», начнутся бесконечные споры, которые очень быстро приведут нас в пучины хаоса и полного абсурда. Попробуйте поспорить о последней формулировке, и вы поймете, почему физики приходили в бешенство, доказывая, что «материя — это

волны, но это также и частицы» (пока Бор не научил их говорить: «Мы можем в различных контекстах моделировать материю и как волны, и как частицы»).

Итак, похоже, что и с операциональной, и с экзистенциальной точек зрения утверждения, содержащие в себе слова «является», «существует», «есть», не имеют смысла, особенно если они относятся к одному из следующих типов:

1. Физика реальна; поэзия — абсурдна.

2. Психология не является настоящей наукой.

3. Существует только одна реальность, и моя церковь (культура, область науки, политическая идеология и т.д.) знает о ней всё.

4. Люди, которые не согласны с этой книгой, — кучка кретинов.

Тем не менее похоже, что, поскольку бессмысленность всех такого рода утверждений еще не получила широкого признания, многие физики вводят в заблуждение и самих себя, и своих читателей, заявляя, что «Не существует глубокой реальности« (или даже хуже: «Не существует такой вещи, как реальность». Я видел последнее утверждение в книге одного видного физика — из жалости не скажу, кого именно.).

Такое недоразумение имеет место не только в квантовой механике: популяризаторы трансакционной психологии (и, кроме того, популяризаторы восточных философий, напоминающих трансакционную психологию) часто говорят нам, что «реальность не существует» или «мы создаем нашу собственную реальность». Эти утверждения нельзя ни доказать, ни опровергнуть. Последнее можно отнести к разряду даже более серьезных возражений, чем отсутствие доказательств, ведь наука уже признает, что неопровергаемые утверждения не имеют никакого операционного или феноменологического «смысла».

Таким образом, «Все, что случается, каким бы трагичным и ужасным оно нам ни казалось, случается во благо, иначе Бог бы не позволил этому случиться» — очень популярная идея, особенно среди людей, переживших большое горе, — может служить лекарством от сильной душевной боли, но, к сожалению, она обладает классическими признаками чистой бессмыслицы.Никакой свидетель не может опровергнуть это утверждение, поскольку любой свидетель подпадает под категорию «как это нам кажется», а данное утверждение как раз отказывается адресоваться к этой категории.

«Вы создаете свою собственную реальность» — это утверждение столь же неопровержимо и непроверяемо, и поэтому его также следует отнести к бессмысленным. Это еще один

пример того, что Штирнер называет «призраками», Ницше — «плутовством», а Кожибский — «шумом».

Если бы популяризаторы стремились к точности, они должны были бы придать своей мысли более ограниченную и экзистенциальную форму. **Вы создаете свою собственную модель** реальности, или**вы создаете свой собственный** *туннель реальности* (заимствую эту фразу у блестящего, хотя и сильно оклеветанного доктора Тимоти Лири), или (как говорят социологи) **вы создаете свою собственную** *фразеологию* тех «реальностей», с которыми сталкиваетесь. Каждая из этих формулировок указывает на определенные и конкретные переживания в пространстве-времени, которые легко подтверждаются как в повседневной демонстрации, так и в условиях лабораторного эксперимента с восприятием.

Молодая/старая женщина на рисунке в начале первой главы — элементарный пример из области повседневной жизни. Но требуется совершить поистине гигантский метафизический скачок, чтобы перейти от таких забавных рисунков, или от лабораторных демонстраций творческого начала в каждом акте восприятия, или от парадоксов квантовой механики к громким (но бессмысленным) заявлениям о том, что «мы создаем свою собственную реальность».

Итак, первый пункт сходства между квантовой механикой и мозговым программным обеспечением — первый шаг в создании того, что я предлагаю назвать *квантовой психологией,* — заключается в признании того факта, что изучение и «материи», и «сознания» заставляет нас подвергнуть сомнению привычные представления о «реальности».

Второй пункт сходства заключается в том факте, что такого рода сомнение легко может выродиться в явную белиберду, если мы не будем очень внимательно относиться к словам. (И,как я понял, даже если мы будем очень внимательно относиться к словам, некоторые люди будут читать небрежно и все равно вынесут для себя из сказанного кучу белиберды, которой мы пытались избежать.)

Рассмотрим следующие два предложения:

1. Мой босс — алкоголик и женоненавистник, и меня от него уже тошнит.

2. Моя секретарша — некомпетентная визгливая сучка, и уменя нет выбора, кроме как уволить ее.

Оба эти утверждения представляют ментальные процессы, происходящие по тысяче раз на день в современном бизнесе.

Оба утверждения выглядят как «злоупотребление языком» или «шум» с точки зрения современной науки, представленной в

этой книге. Если представить себе эти высказывания в устах психиатрических пациентов, то, конечно, психологи различных школ «обращались» бы с ними по-разному. Но сторонники рационально-эмотивной терапии (последователи доктора Альберта Эллиса) заставили бы пациентов перефразировать высказывания в соответствии с теми же принципами, которые обсуждались в данной главе.

Эти заявления, переведенные с аристотелевского языка на экзистенциальный, звучали бы примерно так:

1. Я воспринимаю моего босса как алкоголика и женоненавистника, и в настоящий момент я не воспринимаю и не вспоминаю (или не хочу воспринимать и вспоминать) в нем ничего другого. Из-за того, что мой опыт ограничивается таким образом и игнорируются другие факторы, я чувствую себя нехорошо.

2. Я воспринимаю мою секретаршу как некомпетентную визгливую сучку, и в настоящий момент я не воспринимаю и не вспоминаю (или не хочу воспринимать и вспоминать) в ней ничего другого. Из-за того, что мой опыт ограничивается таким образом и игнорируются другие факторы, я склоняюсь к тому, чтобы уволить ее. Эта перефразировка может не решить всех проблем между боссами и секретаршами, но она, по крайней мере, вытесняет проблемы с арены средневековой метафизики на ту территорию, где люди могут *осмысленно принимать ответственность за выбор, который они делают.*

Упражнения

1. Пусть каждый член группы классифицирует каждое из следующих предложений как имеющее смысл или бессмысленное.

А. Сегодня утром я вывез мусор.

Б. Сегодня утром мне явился Бог.

В. Сегодня утром я видел НЛО.

Г. Длина этого стола равняется двум твоим шагам.

Д. Вблизи тяжелых масс, таких, как звезды, пространство искривляется.

Е. Пространство не искривляется вообще никогда; вблизи тяжелых масс, таких, как звезды, всего лишь изгибается свет.

Ж. Подсудимый невиновен, пока суд не объявит его виновным.

3. Решения арбитра подлежат беспрекословному исполнению.

И. «История есть марш Бога через мир» (Гегель).

К. При акте зачатия мужская и женская половые клетки вносят по 23 хромосомы.

Л. Дьявол заставил меня сделать это.

М. Мое бессознательное заставило меня сделать это.

Н. Условные рефлексы заставили меня сделать это.

О. Церковь — это дом Божий.

П. Каждый, кто критикует правительство, является изменником.

Р. Авраам Линкольн служил президентом в период 1960 — 1968гг.

2. Если возникают разногласия, пытайтесь избежать конфликта и разобраться, почему разногласия *должны* возникать при обсуждении некоторых из этих предложений.

Глава третья

Дуальности «муж-жена» и «волна-частица»

Между прочим, у меня вообще нет академической квалификации, чтобы писать о квантовой механике, но это не помешало мне обсуждать эту тему в четырех моих предыдущих книгах.

Кто-то из читателей может удивиться моей наглости. Ведь большинство физиков утверждает, что принципы квантовой механики содержат сложнейшие парадоксы и требуют знания высшей математики как минимум на уровне колледжа, чтобы вы могли вообще понять суть проблемы. Я начал сомневаться в этом после того, как мой роман *«Кот Шрёдингера»* — первая из моих книг, посвященных исключительно квантовой логике, — получила в журнале *«Нью саентист»* очень благоприятный отзыв одного физика (Джона Гриббина), который утверждал, что я, должно быть, имею ученую степень в области высшей физики, если смог написать такую книгу. Но дело в том, что у меня нет вообще никакой степени по физике. (Все, что я прослушал из физики в университете, — это ньютоновская механика, оптика, свет, электромагнетизм и обзорный курс идей теории относительности и квантовой теории.)

Если я достаточно хорошо понимаю квантовую логику (а это говорили и другие физики, кроме доктора Гриббина), то это лишь потому, что трансакционная психология, наука о том, как мозг обрабатывает данные (а в этой области у меня действительно есть некоторая академическая квалификация), имеет дело с той же роковой непредсказуемостью, которая вызывает столько нареканий в квантовой вселенной. Собственно, я мог бы даже сказать, что *изучение науки о мозге лучше подготовит вас к восприятию квантовой теории, чем изучение классической физики.*

Это может удивить многих, включая тех физиков, которые утверждают, что квантовая неопределенность применима лишь к субатомному миру и что наша повседневная жизнь «все-таки протекает в ньютоновской вселенной». Настоящая книга смеет

идти наперекор этой общепринятой мудрости; моя позиция совершенно противоположная. И я попытаюсь показать, что пресловутые «проблемы», «парадоксы» и общефилософские загадки квантового мира проявляются также и в повседневной жизни.

Например, иллюстрация, помещенная в начале первой главы, — на которой вы видите молодую женщину либо пожилую леди, — демонстрирует одно из фундаментальных открытий психологии восприятия. Это открытие имеет много различных формулировок в разных книгах, но самая простая и общая формулировка, мне кажется, такова:

Восприятие, заключается не в пассивном приеме сигналов, но в активной интерпретации сигналов.

Или, в несколько ином виде:

Восприятие заключается, не в пассивных ре-акциях, а в активных, творческих транс-акциях.

В квантовой теории этот же закон формулируется по-разному, но чаще всего физики выражают его так:

Нельзя исключить наблюдателя из описания наблюдаемого.

(Доктор Джон Уилер идет еще дальше и говорит, что наблюдатель «создает» наблюдаемую вселенную.) Я попытаюсь показать, что сходство этих принципов происходит из более глубокого сходства, объединяющего квантовую механику и нейронауку (а также некоторые аспекты восточной философии).

Идем дальше. Близкие родственники таких квантовых монстров, как Мышь Эйнштейна, Кот Шрёдингера и Друг Вигнера* фигурируют в любом акте идентификации — например,когда вы идентифицируете какой-то предмет в другом конце комнаты как диван, а не как гиппопотама. Позже я еще буду останавливаться на этом подробнее. А пока что, в самом начале наших рассуждений, поговорим вот о чем:

* *Мышь Эйнштейна:* Эйнштейн как-то сказал, что если, согласно квантовой теории, наблюдатель создает или частично создает наблюдаемое, то мышь может переделать вселенную, просто посмотрев на нее. Поскольку это кажется абсурдом, Эйнштейн заключил, что в квантовой физике содержится какой-то большой нераспознанный изъян. *Кот Шрёдингера:*** Шрёдингер доказал, что кот может существовать в математических условиях «собственного состояния» (нем. *eigenstate),* когда утверждение, что кот мертв, и утверждение, что кот жив, в равной степени имеют смысл, причем утверждение, что кот и жив, и мертв, тоже имеет смысл. *Друг Вигнера:* Вигнер дополнил аргументы Шрёдингера, показав, что, даже если кот стал определенно мертвым или определенно живым для одного физика, он остается как мертвым,

так и живым для другого физика, находящегося где-нибудь в другом месте (например, за пределами лаборатории). - *Прим. автора.*

Шрёдингер, Эрвин (1887 -1961) -австрийский физик, один из создателей квантовой механики, лауреат Нобелевской премии (1933). *Вигнер, Юджин Пол* (род. 1902) - американский физик, одним из первых показавший эффективность применения теории групп и идей симметрии в квантовой механике, лауреат Нобелевской премии (1963). *-Прим. ред.*

Физики согласны, что мы не можем найти «абсолютную истину» в квантовой сфере, но должны удовлетворяться вероятностями «статистических истин». Трансакционная психология, психология восприятия, также утверждает, что мы не можем найти «абсолютную истину» в области этой науки (в области чувственных данных), и признает только вероятности, или (как некоторые честно это называют) *«игру вероятностей».* Физик скажет вам, что во многих случаях, если мы будем называть шрёдингеровского кота «мертвым», в этом не будет смысла — можно называть его только «вероятно-мертвым». Трансакционный же психолог скажет, что во многих случаях нельзя называть вещь в углу комнаты «стулом», а лишь «вероятно-стулом». Простейшее суждение типа «либо-либо» — «мертвый» или «живой», «стул» или «не-стул» — в этих науках не является единственным логическим вариантом. Это лишь крайний, граничный вариант, а некоторые утверждают — чисто теоретический вариант.

(Если вы растерялись, ничего страшного. Позже мы поговорим об этих проблемах гораздо подробнее, и тогда вы еще больше растеряетесь.)

Итак, когда современная нейронаука описывает работу нашего мозга, она поневоле обращается к тем же парадоксам и к той же статистической, или многозначной логике, которые мынаходим в квантовом мире. Именно потому я и осмеливаюсь писать о «чужой» для меня сфере, что в многочисленных беседах с «квантовыми» физиками выяснилось: предметы этой науки имеют точные аналоги в моей «родной» специальности, науке о том, как восприятия и идеи попадают в наш мозг.

Для трансакционного психолога квантовая механика не менее увлекательна (и не меньше напоминает науку о мозге), чем криптозоология, лепуфология и дезинформационные системы. И все эти науки, как респектабельные, так и считающиеся «безумными», имеют некие общие родственные черты.

Пожалуй, об этом нужно рассказать чуть подробнее. Криптозоология занимается: а) животными, существование

которых пока еще не доказано, но и не опровергнуто (например, гигантские рептилии, предположительно обитающие в озере Лох-Несс, снежный человек и т.п.); б) животными, которых кто-то встречал в самых неподходящих для них местах (пума в Англии, кенгуру в Чикаго, аллигаторы в нью-йоркской канализации и т.п.). Люди, которые «знают», что думать о подобных данных, не имеют представления о нейронауке; те же ученые, которые знают нейронауку очень хорошо, демонстрируют полнейший агностицизм и полнейшее нежелание даже обсуждать эти вопросы.

Лепуфология исследует сообщения о контактах с НЛО, в которых важную — и обычно очень загадочную — роль играют кролики. (Некоторые типичные отчеты из областей криптозоологии и лепуфологии приводятся в моей книге *«Новая инквизиция»* (1987).) И опять-таки, если человек твердо «знает», что от лепуфологии не может быть никакой пользы, можете быть уверены — этот человек вообще не знает нейронауки. Эпизоды, в которых фермеры заявляют, что НЛО похитили их кроликов, представляют собой прекрасную арену для тестирования преждевременной уверенности догматических энтузиастов и догматических отрицателей при помощи трансакционной квантовой психологии.

Системы дезинформации — это тщательно разработанные «легенды», создаваемые разведслужбами вроде ЦРУ, КГБ или английской МИ-5. В этих системах внешняя легенда содержит в себе вторую легенду, замаскированную под «скрытую правду» и предназначенную для тех ищеек, которые успешно раскроют внешнюю ложь. Поскольку дезинформационные системы расплодились, как бактерии, в нашем все более секретном мире, любой психолог, занимающийся проблемами восприятия, заглянув в сферу современной политики, скажет вам, что только квантовая логика, теория вероятностей и хорошая доза зететицизма* помогут прикинуть, произнес ли только что президент очередную большую ложь или в кои-то веки выдал правду.

* *Зететицизм* - активный скептицизм. *Зететиками* называлась одна из древнегреческих философских школ.

В конце концов, даже сами создатели дезинформационных систем «покупались» на дезинформационные системы, разработанные их соперниками. Как сказал Генри Киссинджер, «В Вашингтоне каждый, кто не параноик, должен быть сумасшедшим».

Занимаясь криптозоологией, лепуфологией, дезинформационными системами и квантовой механикой, вы

постепенно начинаете чувствовать, что подошли очень близко к тотальному абсурду, к какому-то фундаментальному дефекту в человеческом уме (или во Вселенной?) или к какому-то ментальному выверту, вроде шизофрении или солипсизма. Однако, как показывает рисунок в начале первой главы и как мы будем убеждаться снова и снова, даже самые обычные восприятия самых обычных людей содержат в себе не меньше «странностей» и тайн, чем все оккультные науки вместе взятые.

Итак, я постараюсь показать, что законы субатомного мира и законы человеческого «ума» (или нервной системы) находятся в полном, точном и изящном соответствии — вплоть до мельчайших аспектов. Если вы изучаете человеческое восприятие и процесс образования *выводов* из восприятия, то не обнаружите ничего такого уж головоломного в квантовой теории. Мы всю жизнь живем среди квантовой неопределенности, но обычно ухитряемся не замечать ее. Трансакционный же психолог вынужден поворачиваться к ней лицом.

Параллели между физикой и психологией не должны удивлять вас. Ведь человеческая нервная система — «ум», еслиговорить по-ненаучному, — собственно, и создала современную науку, включая физику и квантовую математику. *В творениях человеческого ума, по идее, должны содержаться и его гений, и его дефекты,* как в любой картине всегда содержится автобиография художника.

Давайте рассмотрим самую простую параллель. Муж и жена обращаются в семейную консультацию за помощью. Он рассказывает одну историю о семейных проблемах. Она излагает совершенно иную версию. Если консультант опытен и умен, он не поверит полностью ни одной из сторон.

Где-то в том же городе два студента-физика повторяют два хрестоматийных эксперимента. Первый эксперимент вроде бы показывает, что свет распространяется в виде отдельных частиц. Второй вроде бы показывает, что свет — это волны. Если студенты хорошо учились и обладают широтой мышления, они не поверят ни тому, ни другому результату.

Дело вот в чем: психолог знает, что каждая нервная система создает свою собственную модель мира, а нынешние студенты-физики знают, что каждый инструмент тоже создает свою собственную модель мира. И в психологии, и в физике мы уже переросли средневековые аристотелевские понятия об «объективной реальности» и вошли в неаристотелевский мир, — хотя в обеих науках мы пока еще точно не знаем (и любим об этом поспорить до хрипоты), какая новая парадигма придет на смену аристотелевской парадигме «истинное—ложное».

Знаменитое уравнение Клода Шаннона для вычисления информативности (H) сообщения выглядит так:

H = -Epilogepi

Если вас пугает математика (точнее говоря, если бездарные учителя убедили вас в том, что «этот орешек вам не по зубам»), не торопитесь впадать в панику. **E** означает просто сумму (результат сложения). Символ pi показывает нам, что именно мы будем суммировать. Мы будем суммировать различнью вероятности (p1, p2, p3... и так далее до pn, где n равняется общему числу сигналов в данном сообщении). Это вероятности того, что мы сможем *предсказать заранее* то, что будет сказано дальше. Логарифмическая функция просто показывает нам, что этосоотношение — не линейное, а логарифмическое (в графическом виде выражается логарифмической кривой). *Обратите внимание на минус.* Информативность сообщения обратно пропорциональна вероятности того, что вы на каждом шагу сможете предсказать, что будет сказано дальше. Иначе говоря, чем легче вы можете предсказать содержание сообщения, тем меньше информации это сообщение содержит.

Норберт Винер однажды сказал, что в великой поэзии содержится больше информации, чем в речах политиков. Вы никогда не знаете, что будет сказано дальше в хорошем стихотворении, но, слушая речь Джорджа Буша, вы не только знаете, что будет дальше, но и часто можете предсказать общее содержание всей речи еще до того, как оратор раскроет рот.

В любом фильме Орсона Уэллса больше информации, чем в обычном фильме, потому что Орсон никогда не снял ни одной сцены так, как ее мог бы снять любой другой режиссер.

Поскольку информативность возрастает логарифмически, а не линейно, с начала человеческой истории информационный поток усилился очень ощутимо. Как подсчитал французский экономист Жорж Андериа (уже знакомый читателям моих книг), объем информации удвоился за 1500 лет от Иисуса до Леонардо, снова удвоился за 250 лет от Леонардо до смерти Баха, удвоился опять к началу нашего столетия... и в очередной раз удвоился всего за семь лет (1967 —1973). Доктор Жак Балле совсем недавно оценил срок удвоения информации в 18 месяцев.

Очевидно, чем быстрее мы перерабатываем информацию, тем богаче и сложнее становятся наши модели и наша фразеология.

Сопротивление новой информации, однако, имеет прочную нейрологическую основу у всех животных, как показывает изучение *импринтирования* и *кондиционирования.* Большая часть животных, в том числе большая часть одомашненных приматов (людей), демонстрирует поистине обескураживающую

способность «игнорировать» определенные виды информации — те, которые не «вписываются» в их импринтированные и кондиционированные туннели реальности. Обычно мы называем эту способность «консерватизмом» или «глупостью», но онавстречается во всех секторах политического спектра, и, кстати, в ученых кругах — не реже, чем в Ку-Клукс-Клане.

Так вот, трансакционному психологу, а тем более квантовому психологу, даже такая абсурдная вещь, как лепуфология, помогает узнать много интересного о том, как люди обрабатывают новую информацию.

Вот, например, во *«Флаинг сосер ревью»* за ноябрь 1978 г. (стр. 17) мы находим сообщение о том, как НЛО похитил у фермера всех кроликов из клетки.

Правдивое или ложное, это сообщение содержит в себе *информацию,* поскольку большинство из нас еще не слышало о том, что НЛО воруют кроликов. Сигнал имеет высокую степень непредсказуемости.

Книга *«Феномены НЛО»* под редакцией Хейнза, стр. 83:близкий контакт, при котором «пилот» НЛО выглядел как гигантский кролик.

Информационное содержание количественно подпрыгнуло. Уже *две* истории о кроликах и НЛО?

Но Всеобщая Сеть Наблюдений Пасхального Кролика, или ВСНПК (отколовшаяся от менее экзотичной Всеобщей Сети НЛО, или ВСНЛО), имеет в своих архивах *десятки* подобных историй. (Они также имеют, как вы могли догадаться, очень странное чувство юмора.)

* *Пасхальный Кролик* - один из любимых персонажей американского фольклора, своего рода пасхальный Санта-Клаус. Считается, что он прячет разукрашенные пасхальные яйца, которые дети должны затем отыскать.

Вы можете воспринимать все это как чье-то смешное чудачество или как зловещий абсурд, вы можете разложить эти истории по любым полочкам вашего туннеля реальности, но — наш банк информации стал богаче! *Десятки* сообщений о кроликах и НЛО уже указывают на что-то, имеющее отношение, может быть, к НЛО, а может быть, и к человеческой психологии. Так или иначе, они указывают на что-то, о чем мы раньше не подозревали.

Если вы, читатель, проявите статистически нормальную реакцию на эти данные, вам будет легче понять, каким образом нелюбимые вами группы людей умудряются «не замечать»,»игнорировать» или «сопротивляться» той информации, которая кажется очень и очень важной лично вам...

Упражнения

1. Пусть каждый член группы нарисует комнату, в которой вы собираетесь, *так, как она выглядит с того места, где он сидит.* (Это не состязание художников, так что не волнуйтесь, если чей-то рисунок будет лучше, чем ваш.) Сравните рисунки — не как «произведения искусства», а как туннели реальности. Выглядит ли какой-то рисунок более «истинным», чем остальные?

2. Пусть каждый член группы нарисует план комнаты. Почему эти рисунки при сравнении выглядят более похожими один на другой, чем рисунки, нарисованные из различных перспектив? Обсудите это.

Что бы вы сочли более «реальным» — абстрактный план комнаты (показывающий нечто такое, чего на практике никто никогда не видит, но, по всеобщему признанию, выполняющий полезную функцию) или различные рисунки, нарисованные из различных перспектив (то есть показывающие множественные реальности, которые люди действительно видят, но не имеющие никакой практической пользы)?

3. Оскар Уайльд сказал: «Все искусство бесполезно». Обсудите это.

Глава четвертая

Наши «я» и наши «вселенные»

Я хотел бы еще раз сформулировать наш главный тезис:Неопределенность и Относительность появились в современной науке по той же причине, по какой они появились в современной логике, современном искусстве, современной литературе, современной философии и даже современной теологии. В нашем столетии *человеческая нервная система обнаружила и свой созидательный потенциал, и свои собственные границы.*

В логике, например, мы теперь признаем существование не только «бессмысленных» высказываний, но и «странных петель» (утверждений, содержащих скрытые противоречия самим себе). И те, и другие могут заполонить любую логическую систему (как вирус, вторгшийся в компьютер) — причем эти логические «микробы» часто остаются незамеченными на протяжении целых столетий.

Люди веками убивали друг друга в жестоких войнах и революциях и продолжают это делать — и все это во имя идеологий и религий, которые, если их суть представить в виде предложений, не выглядят для современной логики ни истинными, ни ложными. Это бессмысленные предложения, которые могут казаться осмысленными лишь лингвистически неграмотному

человеку. (Например, значительная часть данной книги посвящена тому, чтобы показать вам: любое предложение, которое содержит в себе невинное слово *есть* («является»), содержит в себе также и некий скрытый изъян. Это будет, конечно, шоком или Безумной Ересью для тех американцев, которые сейчас устраивают бурные демонстрации и акты гражданского неповиновения по поводу важнейшего для них вопроса: «является»ли зародыш — или, может быть, оплодотворенная яйцеклетка — человеком или «не является».)

А тем временем в изобразительном искусстве Пикассо и его преемники уже показали нам, что, скажем, скульптура может воздействовать на нас очень глубоко, будучи при этом в противоречии с «фотографической» точностью в нашем понимании. Одна из классических работ Пикассо, например, очень сильно воздействует на меня, хотя я вижу в ней то голову быка, то седло и руль велосипеда.

«Улисс» Джойса — это роман-мутант, в котором описывается самый обычный день, но не как «объективная реальность» в аристотелевском смысле, а как лабиринт, в котором почти сотня рассказчиков (или «рассказывающих голосов») излагает различные версии происходящего. Это, как мы говорим, — различные «туннели реальности».

Современная философия и современная теология пришли к таким созвучным заключениям, как «Нет никаких фактов, есть лишь интерпретации» (Ницше), или «Нет никакого Бога, а Мария — Его матерь» (Сантаяна), или даже «Бог есть символ Бога» (Тиллих).

Все это результаты нашего нового осознания наших «я» как соавторов наших же собственных «вселенных». Как говорит доктор Роджер Джонс в своей книге *«Физика как метафора»,* «что бы мы ни описывали, человеческий ум не может отделиться от этого». На что бы мы ни взглянули, мы должны увидеть прежде всего наш собственный «ментальный архив» — структуру программного обеспечения, которую использует наш мозг для обработки и классификации впечатлений.

Под «программным обеспечением» я подразумеваю и наш язык, и наши лингвистические привычки, и наше общее «родовое» или культурное мировоззрение — то есть наши правила игры, или *бессознательные* предубеждения, или туннели реальности, которые состоят из лингвистических конструкций и других символов.

В повседневной жизни программное обеспечение большинства читателей этой книги состоит из индоевропейских языковых категорий и индоевропейской грамматики. В передовой

науке программное обеспечение включает в себя и то, идругое, и плюс к этому математические структуры и категории. Но и проблемы кухонной раковины, и проблемы ядерного реактора мы «видим» через символическую или семантическую решетку — ведь математика, как и язык, функционирует как код, *который накладывает свою структуру на описываемые им данные.*

Художник «мыслит» (когда пишет картину) формами и цветами, музыкант — звуковыми последовательностями, и т.д., но в основном человеческая мыслительная деятельность задействует слова. Даже такие узкие специалисты, как математик, художник, музыкант и т.д., используют слова в большей части своего мышления.

Независимо от того, что мы знаем (или думаем, что знаем) о наших «я» или наших «вселенных», мы не можем ничего сообщить друг другу ни о внутренних, ни о внешних сферах, не используя язык или символизм — то есть мозговое программное обеспечение. Чтобы понять эту книгу, читатель должен снова и снова напоминать себе о том, что даже при мышлении и даже в особых областях вроде математики или изобразительного искусства мы используем те или иные виды символов для «разговора с самим собой» или для визуализации.

Единственная «вещь» (или процесс), которая в точности равняется вселенной, — это сама вселенная. Любое описание, или модель, или теория, или произведение искусства, или карта, или туннель реальности, или фразеология, и т.д. всегда меньше, чем вселенная, и следовательно, содержит в себе меньше, чем вселенную.

Что же остается в нашем сенсорном континууме, когда мы НЕ говорим и НЕ думаем? Это нечто несимволическое, невербальное, нематематическое — словом, невыразимое, как говорят мистики. Этот невербальный режим представления можно поэтически называть Хаосом (как это делал Ницше) или Пустотой (как это делал Будда). Но и «Хаос», и «Пустота» — это всего лишь слова, а стоящий за ними опыт упорно остается невербальным.

По этому поводу уместно было бы вспомнить высказывание Виттгенштейна из его *«Tractatus Logico Philosophicus»:* «О чем нельзя говорить, о том следует хранить молчание». Мастера дзэн в таких случаях просто показывали палец или помахивали посохом.

Когда мы покидаем область невербального, когда мы снова говорим и думаем, нам поневоле приходится создавать символические карты или модели, которые по определению не могут во всех отношениях равняться тем пространственно-временным событиям, которые они представляют. Это кажется настолько очевидным, что мы никогда не думаем об этом и

поэтому забываем. Но ведь, в самом деле, меню не имеет вкуса пищи, карта Нью-Йорка не имеет запаха Нью-Йорка (и слава Богу!), а живописное изображение корабля в штормовом море не содержит в себе капитана и экипажа, которым приходится иметь дело с реальными судами в реальных штормах.

Любая карта или модель при ближайшем рассмотрении всегда демонстрирует «ментальность» ее создателя и, в не меньшей степени, —ментальность общества, в котором живет создатель, и его лингвистические системы. Иначе говоря, семантическую среду.

Опытный моряк сразу же обнаружит разницу между кораблем, который нарисовал художник, много ходивший в море, и кораблем, который нарисовал человек, только читавший о мореплавании.

Многие романы и пьесы, написанные в 30-е годы и тогда считавшиеся «грубо-реалистическими», сейчас кажутся несколько наивными и «надуманными», поскольку мы уже 60 лет как не живем в той семантической среде. *«Улисс»* Джойса избежал этой судьбы благодаря тому, что вообще не имел единой точки зрения (техника множественных рассказчиков обеспечивает множественность перспектив). В этом смысле Джойс близок к посткопенгагенским физикам, которые придерживаются так называемого *модельного агностицизма,* то есть ни одну модель не считают равной всей вселенной.

Представьте себе карту, которая пытается отобразить даже не всю вселенную, а нечто более скромное по масштабам — скажем, весь Дублин. Очевидно, такая карта должна занимать такой же объем пространства, как и сам Дублин. В ней должен быть по крайней мере триллион подвижных элементов — полтора миллиона людей, столько же крыс, несколько миллионовмышей, наверное, миллиарды клопов, сотни миллиардов микробов и т.д.

Чтобы рассказать о Дублине «все», эта карта должна дать возможность своим движущимся элементам находиться в движении на протяжении хотя бы 2000 лет, поскольку город (который не всегда назывался Дублином) стоит на реке Анна-Лиффи примерно столько времени.

Но такая карта все равно не рассказывала бы нам «все» о Дублине, даже на текущий момент (то есть не учитывая будущее), если бы в ней каким-то образом не отображались мысли и чувства людей и других обитателей этого места...

Но даже и в этом случае карта оказалась бы малополезной для геолога, который хочет знать химию и эволюцию горных пород и почв, на которых стоит Дублин.

И, заметьте, мы пока говорим о «внешнем» мире. А можете ли

вы хотя бы представить себе карту, которая бы рассказывала «все» о вас?

Упражнения

1. Пусть пара сексуальных партнеров (мужи жена или двое влюбленных) воссоздаст свою последнюю по времени ссору. (Если никто не захочет признать, что они «ссорятся», пусть выбранная пара воссоздаст свой последний спор.)

2. Теперь пусть эта пара продолжает ссору (спор), поменявшись ролями. Каждый партнер должен «сыграть» роль другого. Попробуйте применить метод Станиславского: каждый «актер» должен пытаться *прочувствовать* точку зрения того, кого он играет.

3. Найдите в вашей группе двух человек, имеющих разные точки зрения на какой-нибудь злободневный вопрос (например, запрещение абортов, свободное владение оружием, наркотики и т.п.). Пусть каждый из них попытается по методу Станиславского представить точку зрения другого — как можно искреннее.

4. Найдите следующие тринадцать предметов:

игрушечную пожарную машину,
куклу Барби,
репродукцию картины Пикассо,
кирпич,
отвертку,
молоток,
куриное перо,
кусок пробки,
резиновый мячик,
кусок твердого дерева,
портативный стереомагнитофон,
порнографический роман,
философский трактат епископа Джорджа Беркли.

Разложите все эти предметы на полу и рассядьтесь вокруг них. Прежде всего разделите их на две группы — красные предметы и не-красные предметы. Подсчитайте, сколько у вас окажется спорных случаев. (Например, книга с красно-белой обложкой: положить ли ее в красную кучку или в не-красную?)

Теперь разделите 13 предметов на другие две группы — полезные предметы и игрушки. Сколько у вас получилось спорных случаев? (Относится ли искусство к игрушкам? А порнография?)

Каждую неделю, пока существует ваша группа, придумывайте еще один пример дуализма и делите 13 предметов на две кучки в соответствии с новым критерием.

Обратите внимание, что в одной дуалистической системе две

вещи попадают в разные группы, а в другой дуалистической системе те же самые две вещи оказываются в одной группе. (Например, пробка и твердое дерево попадут в одну группу, если делить вещи на «деревянные» и «не-деревянные», но в разные группы, если делить веши на «плавающие на поверхности» и «не плавающие на поверхности».)

Обратите внимание, как будет выглядеть аристотелевский аргумент «Это "есть" либо А, либо не-А» после того, как вы найдете несколько предметов, которые оказываются на одной стороне при одном дуализме и по разные стороны при другом дуализме.

Вот вам несколько других дуализмов в качестве подсказки:»предметы для образования» и «предметы для развлечения», «научные» и «ненаучные» предметы, «хорошие» и «плохие», «органические» и «неорганические» предметы.

Постарайтесь придумать побольше самьк странных и изощренных дуализмов.

На данный момент стоит отметить один очевидный факт. *Вы извлечете для себя гораздо больше уроков, если будете на самом деле выполнять эти упражнения в группе, как вам предлагается, а не просто читать о них.*

Глава пятая

Сколько у вас голов?

Позаимствовав одну шутку (или гениальное открытие?) из книги Бертрана Рассела *«Наше знание о внешнем мире»,* я сейчас покажу, что уважаемый читатель имеет две головы.

Согласно здравому смыслу и консенсусу, которого достигло большинство (западных) философов, мы существуем «внутри» некоторой «объективной вселенной», или — если сказать то же самое, но по-другому — «объективная вселенная» существует «вне» нас.

Мало кто когда-либо в этом сомневался. Но те люди, которые сомневались, неизбежно приходили к самым эксцентричным заключениям.

Давайте пока что избегать всякой эксцентричности и полагаться на общепринятые воззрения. Итак, каким образом мы можем знать что-нибудь об этой «внешней вселенной»? Каким образом мы ее воспринимаем?

(Для удобства я в дальнейшем буду учитывать только чувство зрения. Читатель может проверить сам себя, срабатывает ли та же логика, если заменить зрение на слух или любое другое чувство.)

Мы видим объекты во «внешней вселенной» при помощи наших глаз, а затем создаем в нашем мозгу их картинки, или

модели. Мозг «интерпретирует» то, что глаза передают ему как энергетические сигналы. (Пока что будем игнорировать имеющиеся данные о том, что процесс интерпретации этих сигналов мозгом носит характер *игры случая.)*

Опять-таки, мало кто из западных людей когда-либо подвергал это сомнению, но тот, кто делал это, приходил к очень странным и «невероятным» альтернативам.

Итак, мы живем «внутри» некоторой «внешней вселенной» и создаем ее картинку, или модель, «внутри» нашего мозга посредством складывания (синтезирования) и интерпретации наших картинок, или моделей, различных частей вселенной, которые мы называем «объектами». Из этого следует, что мы вообще не знаем «внешнюю вселенную» и ее «объекты». *Мы знаем лишь модель «внешней вселенной» в нашем мозгу, который сугцествует внутри нашей головы.*

Таким образом, все, что мы видим, существует не вовне (как мы привыкли думать). На самом деле то, что мы видим, существует внутри, то есть у нас в голове.

Но мы еще не пришли к солипсизму. Мы по-прежнему предполагаем наличие «внешней вселенной». Это остается в силе. Мы просто обнаружили, что не можем видеть или знать ее. Мы видим модель, которая существует в нашей голове, и в повседневной жизни забываем об этом обстоятельстве и действуем так, как будто эта модель существует вне нашей головы. Иначе говоря, мы действуем так, как будто: 1) модель и вселенная занимают один и тот же объем пространства (помните карту, которая, чтобы показать «все» о Дублине, должна была бы занимать то же пространство, что и Дублин) и 2) этот объем пространства существует «вовне».

Но ведь модель и вселенная не занимают одно и то же пространство! То пространство, в котором существует модель, может быть расположено только «внутри» нашего мозга. А мозг расположен внутри головы.

Теперь мы понимаем, что, хотя вселенная существует вовне, модель существует внутри и потому занимает гораздо, гораздо меньше места, чем вселенная.

«Реальная вселенная», таким образом, существует «вовне» и остается непознанной — а пожалуй, и непознаваемой. То, что мы переживаем и знаем (или думаем, что знаем), существует лишь в локальной сети электрохимических связей в нашем мозгу.

Если читатель захочет подвергнуть сомнению то, что было сказано выше, ему неизбежно придется придумать альтернативное объяснение восприятия. Такие альтернативы действительно выдвигаются, но они всегда выглядят еще более

страннои даже совершенно неприемлемо для приверженцев «здравого смысла».

Идем дальше. Теперь у нас есть «внешняя вселенная», очень большая (в относительном смысле), и ее модель, гораздо меньших размеров (тоже в относительном смысле). Первая находится «вне» нас, а вторая «внутри» нас. Конечно, между «внешней» и «внутренней» вселенными существует некоторое соответствие, или изоморфизм. Иначе я бы не мог встать со стула, подойти к двери, спуститься в холл и попасть в кухню, чтобы налить себе еще чашечку кофе из того объекта, который я идентифицирую как «кофеварку».

Но где же существует наша голова?

Очевидно, наша голова существует «внутри» «внешней вселенной» и «снаружи» нашего мозга, в котором содержится модель «внешней вселенной».

Но, поскольку мы никогда не видим и не знаем «внешнюю вселенную» непосредственно, а видим только ее модель, то и голову нашу мы воспринимаем лишь как *часть модели,* существующей внутри нас. Конечно, воспринимаемая нами наша голова не может существовать отдельно от воспринимаемого нами нашего тела, пока мы живы, а воспринимаемое нами наше тело (включая голову) существует внутри воспринимаемой нами вселенной. Все правильно?

Таким образом, та голова, которую мы воспринимаем, существует *внутри* другой головы, которую мы не воспринимаем и не можем воспринимать. Эта вторая голова содержит в себе нашу модель вселенной, нашу модель этой галактики, нашу модель этой солнечной системы, нашу модель Земли, нашу модель этого континента... и т.д., нашу модель нашего дома, нашу модель самих себя, а *наша модель самих себя увенчивается моделью нашей головы. Итак, модель нашей головы занимает гораздо меньше места, чем наша «настоящая» голова.*

Подумайте об этом. Удалитесь в свой кабинет, отключите телефон, заприте дверь и тщательно рассмотрите каждый шаг наших рассуждений. Обращайте внимание на то, какие абсурдные проблемы возникают, если подвергать сомнению любой отдельный шаг и пытаться искать ему альтернативу.

Наша *воспринимаемая* голова существует как часть (очень малая часть) нашей модели вселенной, каковая модель существует в нашем мозгу. Мы уже доказали это, не так ли? Наш мозг, однако, существует внутри нашей второй головы — нашей «реальной», «настоящей» головы, в которой содержится вся наша модель вселенной, в том числе и наша воспринимаемая голова. Короче говоря, наша воспринимаемая голова существует *внутри*

нашей воспринимаемой вселенной, которая существует *внутри* нашей реальной головы, которая существует *внутри* реальной вселенной.

Таким образом, мы можем дать названия нашим двум головам — у нас есть «реальная» голова вне воспринимаемой вселенной и «воспринимаемая» голова внутри воспринимаемой вселенной. И наша «реальная» голова, судя по всему, не только гораздо больше нашей «воспринимаемой» головы, но и *больше нашей воспринимаемой вселенной!*

Поскольку мы не можем знать или воспринимать «реальную» вселенную непосредственно, наша «реальная» голова кажется большей, чем та единственная вселенная, которую мы действительно знаем и воспринимаем, — наша воспринимаемая вселенная, находящаяся внутри нашей воспринимаемой головы.

Возможно, читателю будет приятно узнать о том, что Бертран Рассел, придумавший это логическое рассуждение, изобрел также математический класс всех классов, которые «не содержат самое себя». Этот класс, видите ли, не содержит самое себя, если только он не содержит самое себя. Кроме того, он содержит самое себя в том и только в том случае, если он не содержит самое себя. Уяснили?

Когда Рассел не был занят крестовыми походами за рационализм, мир во всем мире, общественную нравственность и другой подрывной деятельностью, он уделял много времени еще более разрушительной практике, изобретая таких вот логических «монстров», которые сводили сума логиков и математиков.

Вернемся к нашим двум головам: лорд Рассел никогда не развивал свою шутку (или гениальное открытие?) дальше этой черты. Но, немного подумав и проанализировав вопрос, читатель легко сможет увидеть, что у нас есть даже *три* головы. Третья голова содержит в себе модель, которая содержит в себе «реальную» вселенную, «реальную» голову, воспринимаемую вселенную и воспринимаемую голову. А как только мы подумали об этом, у нас стало уже четыре головы...

И так далее, *до бесконечности.* Когда мы говорим о нашем восприятии *нашего восприятия — о* нашей способности воспринимать то, что мы воспринимаем, — у нас уже три головы, а как только мы это поняли, у нас их уже четыре, а если мы захотим продолжать этот анализ до бесконечности, у нас будет бесконечное число голов...

Модель сознания, приводящую, с почти математической точностью логики, именно к такой бесконечной прогрессии, можно найти в книге Дж. У. Данна *«Вселенная как серия».* Автор рассматривает не восприятие, а время, но приходит к точно

такому же заключению, к которому пришли мы, — только у него вместо бесконечной серии голов получается бесконечная серия «умов».

Подобно учителю дзэн, я только что подвел вас к двери Закона и захлопнул ее перед вашим носом. Но ничего! Мы еще увидим «свет в конце туннеля». Если только сможем открыть эту проклятую дверь...

Или, может быть, вы уже выявили «Убанги в топливной магистрали» мистера Филдза?

Если нет, тогда пойдем дальше. Альфред Кожибский, которого мы уже неоднократно упоминали (и который оказывает на наши рассуждения сильное влияние, даже когда мы его не упоминаем), утверждал, что наше мышление было бы более научным, если бы мы почаще использовали математическую индексацию.

Однажды, размышляя об этом, я придумал следующий аналог рассуждений Данна, не прибегая к его бесконечным временным измерениям:

Я наблюдаю, что у меня есть ум. Следуя совету Кожибского, назовем этот наблюдаемый ум «ум1».

Но я наблюдаю, что у меня есть ум, который может наблюдать ум1. Назовем этот самонаблюдающий ум «ум2».

Ум2, наблюдающий ум1 может, в свою очередь, стать объектом наблюдения. (Кое-какой опыт буддийского самонаблюдения подтвердит это экспериментально.) Наблюдателю ума2 тоже надо дать какое-то имя, поэтому будем называть его «ум3».

И так далее, снова до бесконечности.

Кстати, если уж речь зашла о буддизме, я должен добавить, что буддист никогда не примет формулировку «я наблюдаю, что у меня есть ум». Буддист бы сформулировал так: «Я наблюдаю, что у меня есть тенденция позиционировать ум».

Но это уже, как сказал бы Филдз, позволяет *felis domesticus* убежать из мешка,

* У. Филдз (1880 -1946) - американский киноактер и артист эстрады.

Felis domesticus (лат.) - кот домашний.

Упражнения

1. Пусть группа вспомнит упражнение 1 из главы второй. Попробуйте определить, сколько из предложений, которые я просил разделить на «имеющие смысл» и «бессмысленные», могли бы с таким же успехом подпасть под категорию Правил Игры *или результатов молчаливо принятых Правил Игры.*

2. Поразмышляйте над следующей цитатой из книги лорда Рассела *«Наше знание о внешнем мире»:*

Бессознательная уверенность в том, что все предложения строятся по принципу «подлежащее — сказуемое» — иными словами, в том, что каждый факт есть некоторая вещь, обладающая некоторым качеством, — привела большинство философов к тому, что они стали неспособны отдавать себе отчет о мире науки и повседневной жизни.

Рассмотрите принцип «подлежащее—сказуемое» как Правило Игры.

3. Подумайте над следующими типичными предложениями типа «подлежащее — сказуемое»:

«Внезапно сверкнула молния».

«Уже смеркается».

«У меня несдержанный темперамент».

Попробуйте определить подлежащее в предложении «Уже смеркается». *Кто* или *что* смеркается?

Посмотрите, как Правила Игры «подлежащее — сказуемое» влияют на другие два предложения. Можете ли вы пересказать их на более феноменологическом языке?

Помогает ли вам все это раскусить трюк рассуждения о двух (или более) головах?

Глава шестая

От умозаключения к культу инструментов

Задолго до появления современной физики и современной психологии, в Древней Греции, скептики уже отмечали Неопределенность и Относительность как неизбежные аспекты человеческой жизни: то, что видит один человек, никогда в точности не совпадает с тем, что видит другой. Платон, Аристотель и другие гении древности пытались избежать агностицизма стоиков, «открыв» (или заявляя, что открыли) метод «чистого абстрактного умозаключения». Они верили, что этот метод приведет к Чистой Истине, которая свободна от любых искажений, связанных с несовершенством человеческих органов чувств. За исключением нескольких консерваторов в философской ложе, весь мир уже признал, что древнегреческий поиск Чистой Истины окончился неудачей. Последующая же

история философии напоминает долгую детективную повесть — повесть о постепенном, столетие за столетием, выявлении многочисленных ложных положений (или неосознанных предубеждений), вкравшихся в «чистое умозаключение» смелых первопроходцев-эллинов.

Да простится нам такое едкое заявление: греческие логики находились в плену иллюзии, будучи уверены, что *вселенная состоит из слов.* Если найдешь правильные слова, считали они, то сразу получишь Вечную Истину.

Но вот появилась современная наука, синтез «чистого умозаключения» греческой традиции и смиренного эмпиризма традиции мастеров-ремесленников. Все результаты стали выражаться на очень точных специальных «языках» различных отраслей математики. На протяжении нескольких столетий казалось, что наука сможет разгадать все тайны и ответить на все вопросы. В науке умозаключения о том, что «должна делать» Вселенная (согласно логике), сочетались с разработкой все более точных инструментов. Инструменты должны были сообщать нам о том, где и когда Вселенная не соглашается с нашей логикой или нашей математикой, — иначе говоря, о том, где и когда наша логика нуждается в пересмотре, а один вид математики — в коррекции со стороны другого вида. Ученым казалось, что, если в достаточной степени усовершенствовать инструменты, можно исправить все ошибки и в конце концов прийти к той самой Чистой Истине, которую Платон и компания надеялись поймать при помощи одной лишь логики, без всяких инструментов.

На этом этапе вселенная виделась как состоящая не из слов, но из уравнений. В один прекрасный день, думали ученые, мы сможем узнать «все обо всем» и описать изящными математическими формулами. Но эта вера умерла с появлением теории относительности Эйнштейна и квантовой механики Планка. Оба они открыли, хотя и по-разному, что человеческая нервная система, усиленная разработанными человеком инструментами, производит результаты не более «непогрешимые», чем просто человеческая нервная система без всяких инструментов.

Вот вам иллюстрация: скептики в древней Греции наблюдали относительность восприятия температуры человеком. Каждый философ в Афинах слышал об их экспериментальных доказательствах: если засунуть правую руку в чашу с горячей водой, а левую руку — в чашу с ледяной водой, а затем опустить обе руки в третью чашу, с теплой водой, то правая рука «распознает» воду в третьей чаше как холодную, а левая рука — как горячую.

Можно сказать, что все героические усилия Платона и Аристотеля были направлены на то, чтобы прорваться за пределы этой чувственно-обусловленной относительности при помощи «чистого умозаключения».

«Чистое умозаключение», однако, основывается на аксиомах, которые нельзя ни доказать, ни опровергнуть. Эти аксиомы появляются в сознании, приходя с уровня до-логического понимания. На этом уровне можно вообще не говорить, апросто жестикулировать и указывать пальцем (или махать жезлом, как любили делать мастера дзэн), потому что на этом уровне мы пытаемся указать на нечто такое, что существует *до* слов и категорий.

Но вот что плохо: аксиомы (правила игры), которые кажутся естественными и не подлежащими сомнению в одном племени (культуре), вовсе не кажутся естественными и часто подвергаются сомнению в других племенах (культурах). Вот и «самоочевидные» аксиомы Платона и его соратников давно уже не находят поддержки среди ученых, а многие из этих аксиом, как оказалось, при проверке просто не согласуются с действительностью (невербальным опытом).

Иммануил Кант составил, пожалуй, самый длинный список дефектов классического греческого «чистого умозаключения». Все помнят хрестоматийный случай с критянином, который утверждает, что критяне всегда лгут. Я хочу привести другой пример логического дефекта, который гораздо менее известен:

Когда стрелу выпускают из лука, кажется, что она движется в пространстве.

Однако в каждый отдельный момент времени стрела фактически занимает одно положение в пространстве, а не два, три или более положений.

Если стрела имеет одно и только одно определенное положение в каждый момент, следовательно, в каждый момент она не движется. Но если она не движется в каждый отдельный момент, то она не движется вообще.

От этой логики невозможно уйти, пытаясь вставить моменты-между-моментами. Она применима к любым миллионным и миллиардным долям секунды. В каждую наносекунду стрела имеет одно, а не несколько положений. То есть не движется!

Как найти выходив этого абсурдного тупика? Может быть, объявить, что стрела занимает два положения в одно и то же время? Увы, это приведет к еще худшим проблемам, обнаружить которые я предоставляю вам в качестве самостоятельного упражнения.

Все это показывает нам, куда может завести логика, если не

корректировать ее наблюдением (при помощи органов чувств или инструментов). Если мы не корректируем нашу логику, сравнивая ее с опытом, то можем веками, до бесконечности, усложнять наши древнейшие ошибки — что, как нам кажется, и случилось с теми культурами, которые не разделяют наши «самоочевидные» аксиомы.

Но этим культурам мы кажемся такими же чокнутыми, как и они нам. Каждая религия, например, выглядит для приверженцев всех других религий (и неверующих) результатом логических заключений, выведенных из аксиом, которые просто не вписываются в эту вселенную.

Так что давайте обязательно корректировать наше «чистое умозаключение» реальным опытом того, что люди видят, слышат, нюхают или другим образом обнаруживают в феноменологическом или экзистенциальном мире. Давайте выходить за пределы Чистого Разума и проверять нашу логику нашим же опытом.

Напомню, что мы говорим о тех аргументах, на которых создавалась наука. Одно время казалось, что она готова и способна разрешить все наши проблемы.

Со всеми своими замечательными уравнениями и чудесными инструментами она вроде бы предлагала более надежный способ решения сложных экзистенциальных проблем, чем греческая логика. Предприниматели заметили это очень быстро и начали финансировать «научные исследования». Философы-рационалисты заметили это чуть позже и радостно высказали предположение, что со временем наука сможет выйти за пределы «практичности» и произвести на свет Чистую Истину.

Но затем Эйнштейн показал, что двое часов могут измерять время по-разному — совсем как две руки одного человека, которые по-разному «измеряют» температуру, помните? Несовершенство, ненадежность и относительность, присущие нашей нервной системе, неожиданно обнаружились и в наших инструментах. Абсолютная Истина снова ускользнула от нас!

Эйнштейн (повторим для пущего эффекта) также показал, что две линейки могут по-разному измерять длину. Затем квантовая механика продемонстрировала, что различные инструменты могут давать радикально отличающиеся «толкования» пространственно-временных событий в субатомном мире. В самом шокирующем случае, который до сих пор приводит в трепет студентов-первокурсников, один набор инструментов показывает нам мир, сделанный из отдельных шариков-частиц, а те же инструменты, но расположенные по-другому, показывают нам мир, состоящий из энергетических волн.

Поначалу это казалось физикам «непостижимым», поскольку, через три столетия после того, как Галилей не оставил камня на камне от аристотелевской физики, они все еще мыслили категориями логики Аристотеля, в которой X должен «быть» либо волной, либо частицей и не может «быть» и волной, и частицей, в зависимости от того, как мы «смотрим» на X. Некоторое время физики даже говорили, как бы в шутку, но в то же время с долей отчаяния, о «волночастицах».

Начнем подводить итоги: мы думали, что можем убежать от относительности и неопределенности органов чувств, построив «умные» инструменты, но теперь мы обнаружили относительность и самих инструментов. (Я снова и снова заостряю на этом внимание, поскольку, как показывает мой 30-летний опыт проведения семинаров по неаристотелевской логике, мало кто сразу понимает важность этого. Большинство людей думает, что они понимают, но на самом деле понимание приходит не сразу.)

Когда вы исследуете розовый куст, то, независимо от того, смотрите ли вы лишь глазами (и мозгом) или «смотрите» при помощи разных научных инструментов, — то, что вы «увидите», будет зависеть от структуры вашего чувственного аппарата и (или) помогающих ему инструментов.

Более того: то, что вы можете сказать о том, что вы увидели, зависит от структуры вашего символизма — описываете ли вы это на английском, персидском, китайском языке, на языке евклидовой или неевклидовой геометрии, дифференциального исчисления или кватернионов.

Это объясняет, почему, словами доктора Джонса, «что бы мы ни описывали, человеческий ум не может отделиться от этого».

Упражнения

1. Если позволяет погода, выйдите из дома на улицу и осмотритесь. Как многое из того, что вы видите, существовало бы, если бы люди не придумали и не построили это? Как многое из того, что «само растет», выглядело бы по-другому, если бы люди не культивировали и не улучшали (ухудшали) это?

2. Посмотрите на небо. Если вы умеете отличать звезды от планет, знаете названия звезд и т.п., постарайтесь забыть это знание на время и представьте себе, как выглядит это небо для очень разумных животных, не имеющих человеческой науки. Затем снова посмотрите на небо, «вспомнив» все свои знания по астрономии.

3. Когда пролетает метеор, что вы чувствуете, если пытаетесь увидеть его, не прибегая к научной фразеологии? Насколько по-другому вы ощущаете метеор, когда позволяете себе помнить все, что вы знаете о метеорах?

4. Вернитесь в дом и обсудите следующее:

Если бы все телевизионные передачи о полиции (около 20 в неделю в большинстве штатов) были сняты с вещания, а взамен мы получили бы такое же количество передач о домовладельцах, изменило ли бы это туннель реальности среднего американца?

Каким образом?

Что бы американцы «увидели» (или вспомнили) из того, что они сейчас склонны забывать? О чем бы они стали меньше думать? О чем бы они стали думать больше?

5. Попробуйте разобраться, почему у нас так много телепередач о полиции и нет практически ни одной передачи о домовладельцах.

Кто это решает? Почему они решили именно так? (Постарайтесь избегать параноидальных рассуждений или грандиозных теорий заговора — если, конечно, это вообще возможно.)

Глава седьмая

Странные Петли и бесконечный регресс

Если мы не можем описать что бы то ни было «как оно есть», но только «как оно представляется нашему уму», следовательно, у нас не может быть и чистой физики, а только нейрофизика — то есть физика, преломляемая через человеческую нервную систему. Кроме того, у нас не может быть и чистой философии, а лишь нейрофилософия. И не может быть чистой нейрологии, а лишь нейронейрология...

Но тут, как догадались некоторые читатели, мы уже входим в область Странных Петель, ибо нейронейрология может быть познана только через призму человеческой нервной системы. Таким образом, предполагается еще одна метанаука — нейронейронейрология... которую можно познать только при помощи нейронейронейронейрологии... и так далее, до бесконечности. Узнаете рассуждение о двух головах лорда Рассела? Или бесконечный регресс сознания во времени Дж. В. Данна?

Похоже, какой-то дзэновский мерзавец снова захлопнул дверь Истины перед нашим носом.

Этот нейрологический регресс имеет точный аналог в квантовой механике, известный как «катастрофа фон Неймана» (или, полностью, «катастрофа бесконечного регресса фон Неймана»). Она сводится к тому, что мы можем прибавлять бесконечное число инструментов к нашим уже существующим инструментам и все же не избавимся от некоторой степени неуверенности и неопределенности. (Надеюсь, что к концу этой

книги читатель поймет, почему это «совпадение» и десятки ему подобных неизбежно связывают квантовую механику сповседневной психологией, или обычным «кухонным» сознанием.

Возможно, дойдя до этой строчки, некоторые читатели захотят отбросить книжку в сторону, решив, что я скоро заведу их в бездну солипсизма или какого-то необерклианского идеализма. Вовсе нет! Непримиримый дуализм Определенности и Неопределенности существует лишь в двузначной аристотелевской логике. В математической же логике нам не приходится выбирать между Чистой Определенностью и Чистой Неопределенностью. В теории вероятности у нас между этими крайними точками есть бесконечное число выборов.

Для удобства мы можем свести это бесконечное число к 100 процента

Так вот, если Чистая Определенность равняется 100%, а Чистая Неопределенность равняется 0%, логика квантовой механики и квантовой психологии вовсе не говорит нам, что невозможность достижения 100% навсегда оставляет нас с нулем. Это совершенно не так. Многие события повседневной жизни имеют вероятность 50%, что вполне удовлетворит любого игрока. А многие события имеют вероятность и 90%, и 95%, и даже выше.

Лично меня никогда не беспокоит тот термодинамический факт, что вероятность равномерного распределения молекул воздуха по всей комнате не равняется 100%. Подсчитано: вероятность того, что весь воздух внезапно устремится в один из углов комнаты и я задохнусь в образовавшемся вакууме, больше 0% и намного меньше 0,001%. И я не собираюсь волноваться по этому поводу.

Вероятность того, что завтра в меня попадет метеорит, кажется более высокой — может быть, почти 0,1 %, — но я и об этом не особенно беспокоюсь

Не только физики и игроки, но и бизнесмены давно уже привыкли к этому аспекту квантовой психологии. Бизнес не рассчитывает на стопроцентную уверенность в принятых решениях (иначе говоря, будущий урожай оценивается не на основании религиозных догм), но и не мучается бесконечными гамлетовскими вопросами. Бизнесмены давно уже умели интуитивно «прикидывать» вероятности, а в наше время постепенно переходят от «прикидки» к точной математической оценке вероятности при помощи компьютеров.

Таким образом, «потеря уверенности» еще не означает падения в бездну солипсизма. Это просто взросление: с детского уровня, на котором есть только «да» (100%) и «нет» (0%), мы

переходим во взрослый мир, в котором принято спрашивать:»с какой точностью мы можем высчитать шансы на то, что это случится?» (5%? 25%? 75%? 95%?).

Должен признать, что такая вероятностная логика приводит иногда к самым невообразимым предположениям. По этому поводу я люблю приводить пример с «днем Иисуса Христа».

Многие студенты, изучающие математику, уже на первых курсах сталкиваются с так называемым «парадоксом Пэдди Мерфи». Шансы на то, что в одной аудитории окажутся два Пэдди Мерфи, вроде бы невелики, но тем не менее такое случается. «Парадокс Пэдди Мерфи», который нематематикам кажется очень маловероятным, заключается в следующем. Если вселенная будет существовать достаточно долго, какой-то лектор должен в конце концов предстать перед аудиторией, состоящей исключительно из студентов по имени Пэдди Мерфи. Если вы немного подумаете над этим, то поймете (возможно, интуитивно), что такой «день Пэдди Мерфи» когда-нибудь обязательно должен случиться. Большинство людей просто ошарашивает тот результат, который мы получаем, если представим себе вселенную, которая существует бесконечное число лет.

Но что интереснее всего, в этой бесконечной вселенной день Пэдди Мерфи случается не раз и не два, а бесконечное число раз. (Впрочем, и дни НЕ Пэдди Мерфи тоже случаются бесконечное число раз. Это иллюстрирует принцип Кантора:если от бесконечного множества отнять бесконечное множество, останется бесконечное множество...)

* Например, множество целых чисел продолжается до бесконечности, но то же можно сказать и о множестве четных чисел. Если отделить четные числа от целых, мы получим все равно бесконечное множество нечетных чисел. — *Прим. автора.*

Вчера (2 марта 1990 года) Дик Уиттингтон, ведущий популярною ток-шоу, рассказал, что, когда он учился в школе в Бронксе (Нью-Йорк), у него был одноклассник по имени Иисус Христос*. Мистер Уиттингтон возвращался к этой теме несколько раз, явно обеспокоенный тем, что аудитория могла не счесть это правдой. Но я сразу поверил ему, потому что, когда я учился в школе в Бруклине, у меня был одноклассник по имени Никое Христос, от которого я узнал, что в Греции Христос — весьма распространенная фамилия.

* Мистер Уиттингтон вспомнил об этом в связи с историей человека по имени Джо Блоу, который жаловался на то, что с таким именем он не может найти работу. Люди начинают смеяться, как только увидят его имя в анкете, и не могут воспринимать его всерьез как потенциального сотрудника, -

сетовал мистер Блоу. - *Прим, автора.* Читатель легко поймет, в чем тут дело, если вспомнит такие наши колоритные фамилии, как Погоняйло или Гуляйветер. -*Прим. перев.*

Поскольку во многих семьях латиноамериканского происхождения первого сына называют Иисусом (они, впрочем, произносят это имя как *Хесус*, но подавляющее большинство американцев об этом не знает), легко можно представить себе смешанную греко-латинскую семью, в которой родится самый настоящий Иисус Христос.

Подумав об этом, я сразу вспомнил «день Пэдди Мерфи» и осознал, что, если вселенная просуществует достаточно долго, какому-то лектору в конце концов придется войти в аудиторию, в которой сидят сплошь люди по имени Иисус Христос. Мало того, в бесконечной вселенной это случится бесконечное число раз.

Никакой математик не станет с этим спорить. И все-таки я, часто читающий лекции в разных городах, не живу в радостном ожидании того дня, когда мне попадется эта аудитория, в которой каждый слушатель — Иисус Христос.

Как не живу и в страхе того, что все молекулы воздуха устремятся в дальний угол и оставят меня помирать в вакууме.

Я снова и снова подчеркиваю это, потому что столь много людей загипнотизировано аристотелевской логикой «да-нет» — до такой степени, что любой шаг в сторону от мифа Бронзового века кажется им головокружительным падением в омут Хаоса и Тьмы Нигилизма.

Эта книга о квантовой психологии пытается показать, что Неопределенность квантовой физики коренится в нашем мозге, в нашей нервной системе; что все наше знание происходит оттуда же; и что неаристотелевская логика, порожденная квантовой физикой, описывает все прочие попытки человека познать мир опыта — на всех его уровнях — и рассказать о нем.

Мистер А, который в своей конторе пытается понять, почему его босс поступает с ним «несправедливо», и доктор Б, который в своей лаборатории пытается понять, почему квантовая функция ведет себя именно так, а не иначе, — оба они всегда находятся в неразрывном единстве с тем, что они пытаются понять.

Но я, однако, не стал называть эту книгу «Квантовой философией». Я назвал содержащиеся в ней идеи «квантовой психологией», потому что следствия из принципов относительности и неопределенности имеют в буквальном смысле слова потрясающее значение для нашей повседневной жизни, нашего «психического здоровья», наших отношений с другими людьми и даже для наших глубочайших социальных проблем и наших отношений с остальной Землей и с самим

Космосом. Как Альфред Кожйбский заметил в 30-х годах, *если бы все люди научились мыслить в неаристотелевской манере, присущей квантовой механике, мир изменился бы настолько радикально, что большая часть того, что мы называем «глупостью», и даже значительная часть того, что мы называем «безумием», исчезли бы,* а «неразрешимые» проблемы войны, бедности и несправедливости неожиданно показались бы нам намного ближе к разрешению.

Подумайте об этом.

Поиск Определенности в мире Неопределенности рождает некоторые забавные параллели между жизнью индивидуума и жизнью цивилизации.

Представим себе, например, гипотетического Джо Смита, родившегося в Кантоне (штат Онтарио) в 1942 году. К своему десятилетию в 1952 году Смит уже, вероятно, впервые пришел к преждевременной определенности. Он «верил» в различныедогмы, потому что в них верили его родители, — например, в превосходство республиканской партии над всеми остальными, в такое же превосходство епископальной церкви, в желательность расовой сегрегации, в неизбежность доминирования мужчин во всех существующих общественных институтах (в церкви, государстве, бизнесе и т.д.) и в необходимость уничтожения мирового коммунизма, который все добрые люди (он это знал твердо) признают главным Злом на планете.

В 1962 году этот наш Джо Смит, 20-летний, уже учился в Гарварде и претерпел полное изменение — иначе говоря, совершил квантовый прыжок. Он специализировался в социологии, считал себя либералом, питал серьезные сомнения относительно превосходства республиканцев и епископальной церкви и считал, что надо каким-то образом уживаться с коммунистами, иначе мир взлетит на воздух. Кроме того, он ощущал себя «противником» сегрегации, но нельзя было заметить, чтобы он как-то реально боролся с ней, и он до сих пор не подвергал сомнению мужское превосходство. Он опять приобрел преждевременную уверенность и считал, что воззрения его любимых профессоров представляют воззрения всех «образованных людей». Родители теперь казались Смиту «невежественными», хотя ему и стыдно было признаться себе в этом.

В 1962 году Джо Смит не мог и представить себе, что грядущая революция конца 60-х так сильно изменит его самого и его туннель реальности. В своем будущем он совершенно, совершенно не предвидел все эти марши мира, полицейские

дубинки и слезоточивый газ, ЛСД и Вудсток, демонстрации перед Пентагоном и Освобождение Женщин.

В 1972 году Джо и его друзья ночью заложили бомбу в пустой лаборатории, протестуя тем самым против применения высоких технологий в войне, которую они считали аморальной. Теперь уже правительство Соединенных Штатов, а не коммунизм виделось ему воплощением мирового Зла. Джо разговаривал на марксистском жаргоне с налетом мистицизма хиппи и, прожив на свете 30 лет, в очередной раз приобрел преждевременную уверенность.

Годы, последовавшие за 1972-м, Джо, скорее всего, прожил сначала в грязном подполье, а потом в попытках «вернуть на место свою крышу».

Так и западная цивилизация достигла преждевременной определенности благодаря Платону и Аристотелю, затем достигла нового вида преждевременной определенности благодаря Аквинату и средневековым богословам, достигла третьей преждевременной определенности благодаря Ньютону и Эпохе Разума и т.д. Сегодня самые образованные люди, похоже, пытаются «вернуть на место свою крышу». Западная цивилизация, судя по всему, не подозревает о том, что революции следующих двух десятилетий изменят ее и ее последний туннель реальности до такой степени, какую мы не можем предсказать в 1990 году...

Упражнения на закрепление

1. Пусть один из членов учебной группы найдет небольшой камешек, который легко помещается в человеческую ладонь. На ближайшем еженедельном собрании пустите этот камень по кругу. Пусть каждый подержит его в руках, исследует и попытается рассказать «все» об этом камне.

Продолжайте это упражнение до тех пор, пока все не осознают, что мы никогда не сможем сказать «все» даже о простом камешке. (Или пока не начнется драка между теми, кто считает, что когда-нибудь, возможно, через миллионы лет, мы сможем сказать «все», и теми, кто считает, что «всего» мы не сможем сказать *никогда.)*

2. Пусть те, кто думает, что в принципе возможно рассказать «все» о любом камешке, начнут изучать геологическую историю того региона, откуда происходит данный камень, и на следующей неделе выдадут «полную» информацию о сформировавших его силах. Пусть остальные участники группы задают побольше вопросов и постараются найти важные разделы информации, которые не были отражены в этом отчете.

3. Попробуйте выполнить это же упражнение, взяв в качестве объекта ту комнату, в которой вы собираетесь. Пусть все по

очереди попытаются рассказать об этой комнате «все». Затемпусть кто-нибудь подготовит на следующую неделю «полный» отчет о доме — когда, как и почему он был построен и каким образом в нем появилась эта комната.

4. Пусть все посидят молча и составят описание дома, в котором происходят собрания группы. Выделите на это пять минут. Прочтите описания вслух, отмечая на доске или большом листе бумаги:

а) сколько пунктов описания фигурируют в некоторых списках, но отсутствуют в других;

б) сколько пунктов описания отсутствуют во всех списках, но могут быстро привлечь внимание при дальнейшем изучении вопроса.

5. Пусть все закроют глаза и послушают звуки в комнате и звуки, доносящиеся снаружи. Пусть один человек с часами засечет время для этого упражнения (две минуты). Затем сравните ваши отчеты. Обратите внимание, что каждая нервная система восприняла разные звуки.

6. Пусть группа попробует сказать «все» о том городе, в котором происходят собрания.

7. Пусть группа попробует рассказать «все» об экономической ситуации в городе.

8. Пусть группа попробует рассказать «все» о геологической, экологической и экономической истории того региона, в котором расположен город.

9. Теперь снова молча передайте по рукам камешек. Пусть каждый из вас посмотрит на него в манере дзэн-медитации — *без формирования слов в голове*. (Тем из вас, у кого нет опыта медитации, это будет очень нелегко, но все равно попробуйте.)

10. Особо отмечайте те моменты, в которые члены группы начинают *сопротивляться* упражнениям — например, заявлять: «Это просто глупо», «Все и так понятно», «Делать нам больше нечего, что ли?» и т.п. Отмечайте все симптомы раздражения. Не высказывайте суждений друг о друге, когда случаются такие реакции. Вместо этого обсудите, почему эти упражнения кажутся «скучными» (неинтересными) или «пугающими» (чересчур интересными) для некоторых типов людей.

11. В одной из своих предыдущих книг я предложил новое слово — *некневсе*, что означает «некоторые, но не все»*. В течение недели после выполнения вышеописанных упражнении пусть каждый член вашей учебной группы не забывает каждый раз, когда произносится слово «все», спрашивать себя: «Действительно ли можно с полным правом употребить здесь слово "все"? Знаем ли мы достаточно? Может быть, слово *некневсе* более точно

соответствует фактам?»

* Англ. *sombunall = some but not all.*

Часть вторая

Поговорим о том, о чем невозможно говорить

Раньше было принято считать, что физика описывает вселенную. Теперь мы знаем, что физика описывает лишь то, что мы можем сказать о вселенной.

Нильс Бор

Что? Реальность? Не приставайте вы к нам с вашей вонючей реальностью!

Доктор Ник Херберт пародирует Копенгагенскую Интерпретацию, Исаленский институт, февраль, 1986

Глава восьмая

Квантовая логика

Доктор фон Нейман, один из ведущих защитников мнения Бора о том, что наука не в состоянии найти «одну глубокую реальность«, лежащую в основе всех относительных инструментальных реальностей, продвинулся даже на шаг дальше, чем Бор. Поскольку квантовый мир просто не вписывается в аристотелевскую логику «либо-либо», фон Нейман изобрел трехзначную логику, которая лучше подходит к квантовому миру.

Аристотель оставил нам всего два варианта для выбора:»истинно» и «ложно». Фон Нейман добавил к ним *«может быть».* В некотором отношении это соответствует «неопределенному» состоянию доктора Рапопорта, но и отличается от него; *«может быть»* определенно исключает «бессмысленность», которую фон Нейман, как и Бор, изгонял из научного рассуждения.

Некоторые физики (например, доктор Давид Финкельштейн) считают, что фон Нейман разрешил «все» (или, может быть, некневсе ?) парадоксы, остававшиеся даже после того, как мы вместе с Бором отвергли «глубокую реальность«. Другие считают трехзначную *квантовую логику* не более чем «формализмом» или «фокусом», который не вносит реального вклада в прояснение неопределенности квантовых событий.

Тем не менее КЛ (квантовая логика) очень хорошо применима к обычным событиям — вопреки утверждениям, что квантовая неопределенность не имеет никакого отношения к нашей повседневной жизни и существует только на субатомном уровне.

Например, я подбрасываю монету. Если только она не упадет

на ребро (чрезвычайно редкое событие!), монета определенно подчинится аристотелевской логике «либо-либо». Она упадет на пол либо орлом вверх, либо решкой вверх. Никакого *«может быть».*

Но в каком состоянии существует монета, пока она кувыркается в воздухе? Сторонник метафизического учения о предопределении может заявить, что орел или решка существуют еще до того, как монета упадет на пол, потому что падение монеты той или другой стороной предопределено заранее. С научной точки зрения, такое предположение находится за пределами возможности проверки, поэтому следует считать его «бессмысленным». На операционном или феноменологическом уровне монета находится в фоннеймановском состоянии *«может быть»* до тех пор, *пока не* упадет на пол.

Трансакционная психология показывает, что восприятие всегда начинается в подобном состоянии *«может быть».* Вот пример. Я иду по улице и вижу впереди своего друга Джо. Если я никогда не изучал науку о мозге, я уверен в том, что тот Джо, которого я вижу, «на самом деле» находится там. И я очень удивляюсь, когда, подойдя ближе, замечаю, что этот человек лишь похож на моего старого доброго Джо. Мое восприятие содержало в себе *«может быть»,* но, обусловленный аристотелевской логикой, я игнорировал это, и мое представление совершило скачок к преждевременной уверенности. (Мы несколько упростили описание этою процесса. На практике петля обратной связи *от восприятия к представлению и снова к восприятию* работает невероятно быстро. В результате мы «видим» то, что, по нашему мнению, мы должны видеть, а логическое значение *«может быть»* практически никогда не регистрируется — пока мы не научим себя регистрировать его.)

Относится ли что-либо к классу «истинно-ложно» или к классу *«может быть»* — обычно это зависит от фактора *времени.* Монета принадлежит к *«может быть»* лишь несколько секунд, находясь в воздухе, но падает на пол в положение «либо-либо». Предложение «Мэри не пришла сегодня на урок» кажется истинным для учителя, который видит отсутствие Мэри или, технически выражаясь, «неприсутствие того, что принято называть "Мэри"« на уроке. Но это же предложение попадает в категорию *«может быть»,* если предположить, что Мэри в данный момент бежит в школу, и перейдет в категорию «ложного», как только Мэри войдет в классную комнату (истинным теперь будет предложение «Мэри сегодня опоздала на урок»).

Многие восприятия не только начинаются в состоянии

«может быть», но и остаются *«может быть»* навсегда, поскольку пространственно-временные события, вызвавшие их, настолько быстротечны, что мы просто не можем вынести определенное суждение. Тем не менее мы игнорируем это и, по старой аристотелевской привычке, все равно выносим определенные суждения. К таковым, похоже, относятся и замечания некоторых физиков о том, что неопределенность применима только к квантовому миру.

Книга *«Приговор НЛО»,* написанная Робертом Шиффером, грешит преждевременной уверенностью (на что указывает уже ее заглавие). Мистер Шиффер знает, что такое НЛО «на самом деле» — «на самом деле» это подделки и галлюцинации. Но и другая книга, *«Летающие тарелки — реальность»* майора Дональда Кио, тоже грешит догматизмом (на что также указывает ее заглавие). Майор Кио тоже знает, что такое НЛО «на самом деле» — «на самом деле» это межпланетные корабли. Психолог, изучающий восприятие, заметил бы, что НЛО обычно появляются и исчезают столь стремительно, что большинство из них никогда не выходит из класса *«может быть».* Но мы поговорим об этом позже, когда это будет более уместно.

Аристотелевская привычка к догматизированию подкрепляет древние животные территориальные императивы и сама, в свою очередь, подкрепляется ими. Дикие приматы, как и другие позвоночные, заявляют свои права на физические территории. Домашние приматы (люди) заявляют свои права на «ментальные» территории — идеологии и религии. Так, крайне редко можно услышать квантовое *«может быть»* при обсуждении преимуществ экономической политики Рузвельта перед экономической политикой Рейгана (или наоборот). Чаще всего люди, верящие в НЛО и опровергающие НЛО, не соглашаются ни по одному пункту, но разделяют общее отвращение к словам *«может быть».* И уж практически невозможно услышать такие предложения, как *«Может быть,* Иисус — сын Божий» или *«Может быть,* ислам — ложная религия».

Люди игнорируют квантовое *«может быть»,* потому что большинство никогда не слышало о квантовой логике или трансакционной психологии, но еще и потому, что *традиционные политические идеологии и религии на протяжении тысячелетий учили людей — и продолжают учить сегодня — действовать с нетерпимостью и преждевременной уверенностью.*

В целом, люди считают вынесение догматических суждений и отстаивание их признаком «мужественности», а признание квантовой неопределенности (фоннеймановское *«может быть»)* — признаком «немужественности». Феминизм часто бросает

вызов этой «идеологии мужика», но не менее часто феминисткам кажется, что они выглядят более сильными, если говорят и ведут себя так же догматично и ненаучно, как самые тупые и самонадеянные из «мужиков».

Тенденция к вынесению преждевременных приговоров получает значительное подкрепление и от того программного обеспечения, которым привычно пользуется наш мозг. Имеется в виду наш язык.

Согласно книге *«Странные известия»* Шеперда, Коута и Свита (это сборник почти неправдоподобных, но, по-видимому, правдивых историй, взятых из респектабельных газет), в 1987 году один житель Рочестера (штат Нью-Йорк) застрелил женщину, которую он принял за свою жену. «Я виноват, — сказал он полицейским, — я хотел застрелить свою жену, но забыл взять очки». Похоже, что его вселенная, как и вселенные Шиффера и Кио, построена на быстрых приговорах и не знает никаких *«может быть».*

В той же книге: житель Уэстчестера застрелил свою жену на охоте. Он заявил полиции, что принял ее за пень.

Еще два случая на охоте, в той же книге: мужчина застрелил друга, которого он принял за белку. Другой мужчина застрелил девочку-подростка, которую он принял за кабана.

Еще один человек в Вирджиния-Бич убил свою тещу топором и заявил, что принял ее за большого енота.

В этих историях в самих *«может быть»* скрываются другие *«может быть».* Я имею в виду то, что, может быть, некоторые из этих людей придумали свои алиби из отчаяния.

И еще одно замечание: в мире есть не только НЛО (неопознанные летающие объекты), но и ННЛО (неопознанные нелетающие объекты), и люди, не владеющие фоннеймановской трехзначной логикой с ее *«может быть»,* зачастую слишком быстро «опознают» и «понимают» их.

Если вы сейчас находитесь в оживленном районе большого города, выгляните в окно. Обратите внимание на то, сколько ННЛО мелькает перед вами так быстро, что их никогда невозможно будет перевести из класса *«может быть»* в класс «опознанных».

Упражнения

Классифицируйте следующие предложения как истинные, ложные или *«может быть».*

1. В 1933 году Франклин Рузвельт стал президентом Соединенных Штатов.

2. В 1932 году Франклин Рузвельт стал президентом Соединенных Штатов.

3. 18 января 1932 года Кери Грант отметил свой 28-й день рождения.

4. Река Некер протекает через город Франкфурт.

5. Река Некер протекает через город Гейдельберг.

6. Человечество произошло от обезьян Старого Света.

7. Сила всегда равняется произведению массы и ускорения.

8. Фрэнсис Бэкон написал пьесы, которые приписываются Шекспиру.

9. Сексуальное просвещение приводит к увеличению числа сексуальных преступлений.

10. В те годы, когда масштабы сексуального просвещения в США расширились, число зарегистрированных сексуальных преступлений также увеличилось.

11. Перепись 1890 года зарегистрировала 4 млн. жителей в Нью-Йорке.

12. Обычно в пачке содержится 20 сигарет.

13. Рональд Рейган не знал о махинациях с оружием и кокаином, известных как «Иран — контрас».

14. Рональд Рейган не знал о махинациях с оружием и кокаином, известных как «Иран — контрас», пока не услышал о них в телевизионных новостях.

15. Все различия между мужчинами и женщинами являются результатами воспитания.

16. Некневсе различия между мужчинами и женщинами являются результатами воспитания.

17. Все различия между мужчинами и женщинами являются результатами генетических факторов (тестостерон, эстрогенит.д.).

18. Некневсе различия между мужчинами и женщинами являются результатами генетических факторов (тестостерон, эстроген и т.д.).

19. Атлантида сейчас находится на дне моря в районе Бермудских островов.

20. Атлантида никогда не существовала.

21. У Гитлера было всего одно яичко.

Глава девятая

Джордж Карлин и официальная история

Все понимают, что нельзя выпить слово «вода». Но, похоже, мало кого из нас можно назвать совершенно свободным от семантических заблуждений, которые, в сущности, ничем не лучше, чем если бы мы пытались пить *пятна краски,* образующие слово «вода» на этой странице, или *звуковые волны,* возникающие, когда я произношу слово «вода» вслух. Если вы говорите: «Слово

— это не вещь», все легко соглашаются с вами; но посмотрите вокруг, и вы увидите, что все ведут себя так, как будто нечто, называемое Священным, «действительно является» Священным, а нечто, называемое Низким, «действительно является» Низким.

Такого рода нейролингвистические «галлюцинации» настолько широко распространены среди людей, что обычно мы их даже не замечаем — как, по мнению некоторых, рыбы не замечают воду, — и мы еще приведем немало примеров, иллюстрирующих это явление. Если проанализировать, такое подчинение «гипнотической силе слова» кажется самым характерным признаком человечества. Альфред Кожибский говорил, что мы «путаем карту с территорией». Алан Уотс утверждал, что мы не можем отличить меню от еды. К каким бы сравнениям мы ни прибегали, имеется в виду то, что люди, похоже, странным образом склонны смешивать свои ментальные картотеки, или нейролингвистические решетки, с невербальным миром чувственно воспринимаемого пространства-времени.

А ведь еще Лао-цзы говорил в *«Дао дэ цзине»* 2500 лет назад:

Дорога, о которой можно говорить, не есть та дорога, по которой можно ходить.

(Или, в другом переводе:)

Путь, о котором можно говорить, — это не тот путь, который можно пройти.

* В переводе-толковании *«Дао дэ цзина»,* выполненном современным даосским мастером Ни Хуацином, эти начальные строки звучат еще более «феноменологично»: Дао, тонкую реальность вселенной, невозможно описать. То, что можно описать словами, — это всего лишь умственная концепция.

Мы все «знаем» это (или думаем, что знаем), но постоянно забываем.

Вот, например, считается, что Соединенные Штаты — это секулярная демократия, в которой церковь конституционно отделена от государства «железной стеной». Но именно здесь, в Соединенных Штатах, Федеральная комиссия по коммуникациям имеет список из Семи Запретных Слов, которые никому не позволено произносить в радио- или телевизионном эфире. Любая попытка разобраться в том, почему данные слова являются *табу,* заводит в какой-то эпистемологический туман, в болото средневековой метафизики, где понятия плавятся, как часы на картинах Сальвадора Дали, а идеи скользки, как палуба корабля в шторм.

Тайна эта не так безобидна, как может показаться на первый взгляд. Как-то юморист Джордж Карлин записал пластинку *«Род занятий: шут»,* на которой, среди прочих шуток, было и

рассуждение о «Семи словах, которые нельзя говорить на телевидении». Нью-йоркское радио WBAI в 1973 году прокрутило эту запись, и на эту маленькую радиостанцию, спонсируемую слушателями, был наложен огромный штраф. И по сей день (1990) радио WBAI еще не выплатило всех судебных издержек по этому делу, которое несколько раз попадало в Верховный Суд. Восемь Мудрых Мужей (и одна Мудрая Женщина) безоговорочно приняли сторону Федеральной комиссии по коммуникациям.

Итак, высший суд страны фактически рассудил, о чем можно и о чем нельзя шутить юмористам. Джордж Карлин стал больше чем просто комиком. Он обрел статус Законного Прецедента. Сегодня в США вам придется заплатить огромный штраф, если в радио- или телеэфире вы произнесете любое из Семи Запретных Слов: *shit, piss, fuck, cunt, cocksucker, motherfucker* или *tits.*

Эти слова стали запретными, объясняет «наше» правительство, потому что они «непристойны». Почему же они «являются» «непристойными»? Да просто потому, что определенный процент людей, которые могут включить радио или телевизор, воспринимают их как «непристойные».

А почему некневсе люди воспринимают эти слова как «непристойные»? Потому что данные слова «являются» «грязными» или «вульгарными».

Но почему данные слова «являются» «грязными» или «вульгарными», если другие слова, обозначающие те же предметы или действия, «грязными» и «вульгарными» не «являются»? Почему, если говорить конкретно, радиостанцию можно оштрафовать, если психолог на ток-шоу скажет: «Он был так разгневан, что больше не мог с ней трахаться», но нельзя оштрафовать, если психолог скажет: «Он был так разгневан, что прекратил с ней всякие сексуальные отношения»?

Как совершенно справедливо схохмил Джордж Карлин (вынудив Верховный Суд разыграть еще более веселую шутку), трах — это одна из самых популярных на телевидении тем, даже если никто и не произносит самого этого слова. Если развить мысль мистера Карлина, то ведь многие из гостей шоу Мерва Гриффина и Донахью написали целые книги о том, как нужно трахаться, с кем трахаться, как трахаться лучше, и никого это не пугает —лишь бы они только говорили «иметь сексуальные контакты», а не «трахаться». И уж конечно, продолжает Карлин, к чему сводится содержание всех этих бесконечных мыльных опер, как не к тому, кто кого трахнул, трахнет ли он кого-то еще, трахались ли уже такие-то или нет, кого трахают в данный момент и т.п.

Некоторые разъясняют, что, дескать, слово «fuck» («трах»)

«является» «грязным», а словосочетание «сексуальный контакт» — нет, поскольку «fuck» имеет англо-саксонский, а слова «сексуальный контакт» —латинские корни. Ну и что? Почему, позвольте спросить, англо-саксонский язык нужно считать «грязным», а латынь — «чистым» языком?

Ну, хорошо, говорят нам другие борцы за чистоту языка, дело в том, что «трах» представляет речь низших классов, а «сексуальный контакт» — средних и высших. Но и это, по-моему, статистически не соответствует грубой действительности:я много раз слышал слово «трах» в повседневной (не для радио) речи профессоров, политиков, бизнесменов, поэтов, кинозвезд, врачей, адвокатов, полицейских и вообще большей части представителей некневсех классов и каст — за исключением нескольких религиозных консерваторов.

Но даже если бы слово «трах» действительно было присуще исключительно речи низших общественных классов, все равно бьмо бы непонятно, почему оно облагается таким колоссальным штрафом, в то время как другие простонародные выражения вроде «хавать», «клевый», «бабки», «тачка» и т.п. — не облагаются.

* В оригинале приводятся слова *ain't*, *fridge* (холодильник), *gonna* и *whyncha* (why don't you).

Единственный ключ к разгадке этой тайны, похоже, содержится в том факте, что не употребляют слова «трах» (или смущаются, когда их ловят на употреблении этого слова) лишь некоторые религиозные консерваторы. Видимо, Федеральная комиссия по коммуникациям согласовывает свою политику с людьми, которые верят (или по политическим причинам хотят казаться верящими) в то, что несколько параноидальный «Бог» консервативных религий имеет свой собственный список Семи Запретных Слов и очень разгневается, если официальный перечень табуированных слов нашего правительства не будет соответствовать Его списку. Поскольку за этим конкретным Божеством известны подвиги вроде сжигания дотла целых городов, которые ему чем-то не угодили, ФКК, вероятно, в глубине души надеялась, наложив табу на Семь Непроизносимых Слов, избежать грядущих катаклизмов.

Но отделение церкви от государства, как и многие другие возвышенные лозунги нашей конституции, почему-то никак не проявляется в методах работы нашего правительства. Семь Запретных Слов остаются запретными, потому что произнесение их вслух могло бы разгневать то или иное божество Каменного Века, и мы продолжаем жить в той же паутине табу, которая управляет другими первобытными народами на этой планете.

Кажется, в семантическом мраке начинает брезжить какой-то

слабый свет... но давайте еще поднажмем и попытаемся разобраться, почему же первобытный «Бог» возражает против слова «трах», но не против «сексуального контакта» или таких его же синонимов, как «коитус», «копуляция», «половой акт», «соитие», «половое сношение» и т.д. Должны ли мы поверить в то, что этот «Бог» имеет резкое предубеждение против таких слов, которые (как принято считать, но не на самом деле) относятся к культуре низших классов? Неужели этот «Бог» просто не любит бедняков, как не любил их Рональд Рейган?

Возможно, читатель лучше поймет, насколько огромна эта тайна, если я задам еще один вопрос по теме:

Если слово «трах» «является» непристойным или «грязным», почему тогда слово «трап» не является «грязным» на 75 процентов?

Или:

Если слово «х...» «является» неприемлемым для «Бога» консерваторов, то почему бы слово «буй» не считать на две трети неприемлемым? Почему его не пишут как «б...»?

Ну как тут еще раз не процитировать восхитительного Джорджа Карлина:

Какая логика! Какой закон!

Упражнения

1. Попробуйте объяснить разницу между центральным разворотом журнала *«Плейбой»* и картиной Ренуара, на которой изображена обнаженная девушка. Обсудите это в группе и посмотрите, сможете ли вы прийти к какому-то заключению,которое имело бы смысл, будучи выраженным на операционально-экзистенциальном языке.

2. Выполните такой же семантический анализ по отношению к «мягкому» и «жесткому» порнофильмам. Не забывайте:нужно стараться, чтобы предложения были операциональными. Избегайте аристотелевских «сущностей», или «призраков».

3. Когда американские войска вошли в Камбоджу, администрация Никсона заявила, что это «не было» вторжением, поскольку это «была всего лишь» карательная акция. Сможет ли кто-нибудь из вас выразить это различие на операциональном языке?

4. ЦРУ называет некоторые свои акты «ликвидацией с максимальной осторожностью». Пресса же описывает эти события как «убийства». Попробуйте объяснить друг другу разницу.

Представьте себя на месте жертв. Имеет ли для вас сколько-нибудь глубокое значение то, как будет называться ваша смерть: «ликвидация с максимальной осторожностью» или «убийство»?

5. В 50-е годы фильм *«Луна — голубая»* вызвал много споров

и даже был фактически запрещен в нескольких городах, потому что в нем звучало слово «девственница». Что вы можете сказать об этом сегодня? Если среди вас есть такие, кому шутки мистера Карлина кажутся оскорбительными, пусть они объяснят, почему уже давно никому не кажется оскорбительным вышеупомянутый фильм.

Глава десятая

Зажравшаяся собака и город с двумя названиями

Предыдущую главу мы начали с того, что никто не пытается пить вместо воды пятна типографской краски, из которых складывается напечатанное слово «вода», но тем не менее большинству людей присущи семантические заблуждения и галлюцинации именно такого сорта. Читатель, возможно, уже начал понимать, что это отнюдь не преувеличение.

Когда вы приходите в ресторан, то ожидаете, что в меню будет написано: «бифштекс из вырезки», и будете немало озадачены, если увидите вместо этого: «кусок мяса, отрезанный от мертвого кастрированного быка». Но ведь обе эти вербальные формулы относятся к одному и тому же невербальному событию в пространственно-временном континууме, и любой вегетарианец моментально укажет вам на это.

Слова *не равняются в пространстве-времени* тем вещам, к которым они относятся, но люди относятся к различиям между словами так ревностно, словно речь идет о различиях между «реальными» вещами или событиями в экзистенциальном мире.

Этот «словесный гипноз» может даже привести к убийству. В самом буквальном смысле. Мне вспоминаются три типичных примера:

1. Несколько лет назад в Сан-Франциско один человек заказал в ресторане дополнительную порцию бифштекса, объяснив, что он хочет взять его домой для своей собаки. Официант на это заметил, что лично он кормит своего пса собачьим кормом «Ред Харт». Посетитель ответил, что лично его собака не желает есть собачий корм и требует натурального мяса. Тогда официант сказал: «Ваша собака просто зажралась, мистер». Посетитель, которого эта беззаботно брошенная фраза глубоко обидела, придя домой, начал думать. Его любимого пса, короля всех собак, назвали «зажравшимся». Он подумал еще немного. Представьте себе, как бы вы себя чувствовали, если бы вашу мать назвали «пьяной старой шлюхой». Очевидно, для этого человека то, что его драгоценную собаку назвали «зажравшейся», казалось столь же непереносимым. Он взял пистолет, вернулся в ресторан и застрелил официанта.

2. Салман Рушди недавно составил такой вид композиции из слов, который мы обычно называем «романом» — в отличие от «поэмы», «страхового полиса» или «предвыборной речи». Аятолла Хомейни счел это художественное расположение слов столь же непереносимым, как непереносимы для Федеральной комиссии по коммуникациям Семь Запретных Слов, на которые она наложила табу. Как вам, несомненно, известно из газет, преподобный Аятолла назначил награду в 5 миллионов долларов любому, кто поедет в Англию и застрелит господина Рушди.

(Рушди не называл Мухаммеда «зажравшимся», но то, что он написал, хотя это и предназначалось для восприятия в качестве произведения искусства, столь же сильно оскорбило преподобного Аятоллу, как «зажравшаяся собака» — того человека из Сан-Франциско.)

3. Когда англичане завоевали Ирландию, они переименовали старинный город Дерри в Лондондерри. Это оказалось неприемлемым для многих ирландских патриотов и совершенно нетерпимым — для Ирландской Республиканской Армии. С другой стороны, протестанты в этом городе предпочитают именно название «Лондондерри». Поэтому сейчас, в 1990 году, если вы произнесете название «Дерри» в одной части этого города, вас могут застрелить «Борцы за Свободу Ольстера», а если вы скажете «Лондондерри» в другом конце города, вас могут застрелить приверженцы ИРА.

Сторонники БСО верят, что они борются за права протестантского большинства в Северной Ирландии; сторонники же ИРА верят, что они борются за права католического меньшинства. Чьи гражданские права могут быть реально ущемлены,когда вы произносите «Дерри» вместо «Лондондерри» или «Лондондерри» вместо «Дерри»?

Если я напишу, что то, что в действительности существует в чувственно воспринимаемом пространстве-времени «не есть» Дерри или Лондондерри, но совокупность людей, домов, парков, мостов, улиц и т.д., возможно, я смогу избежать Идеологии и подойти ближе к экзистенциальной «реальности» общего человеческого опыта. Правильно?

Неправильно. Если подумать, это не совсем так. «Совокупность людей, домов, улиц и т.д.» — это все *слова,* а то, что вы найдете на данном месте в пространстве-времени, всегда будет *чем-то вне слов.* Это будут невербальные «вещи» и события.

Но ведь «невербальные вещи и события» — это тоже *слова* нашего языка. И мы, кажется, снова совершаем Странную Петлю.

Не обратиться ли нам за просветлением к дзэн-буддизму? В конце концов, дзэн обещает людям просветление вот уже

несколько столетий.

Есть такой старинный дзэновский *коан: роси* (учитель дзэн) поднимает посох и говорит: «Если ты называешь это посохом, то ты утверждаешь нечто. Если говоришь, что это не посох, то ты отрицаешь. А по ту сторону утверждения и отрицания, что это такое?»

Упражнения

Предлагаю читателям поразмышлять над тем, что было сказано в предыдущих главах. Подумайте о Семи Запретных Словах, о «зажравшейся собаке» и об убийствах в Северной Ирландии. Поразмыслите о том, что «карта не есть территория» и «меню не есть еда». Закройте книгу, закройте глаза, сядьте спокойно и подумайте над дзэновской загадкой. Постарайтесь почувствовать, не начинает ли вас медленно озарять свет.

Глава одиннадцатая

Что равняется вселенной?

Привет! Рад новой встрече. Независимо от того, разрешили вы загадку о посохе или нет, я приглашаю вас снова подумать над вопросом: что равняется вселенной?

Как считают благочестивые католики, вселенной равняется философия Фомы Аквинского. Другими словами, все сущее во вселенной существует также в философии Аквината, а все, что описано у Аквината, существует во вселенной.

А вот с точки зрения благочестивых русских коммунистов, вселенной равняется идеология диалектического материализма, разработанная Марксом, Энгельсом и Лениным. Все сущее во вселенной существует также в диалектическом материализме, а все, о чем говорится в диалектическом материализме, существует во вселенной.

Ученики Айна Ранда могут сказать то же самое об объективизме.

Впрочем, если не считать католиков, марксистов, объективистов и приверженцев кое-каких других воинствующих организаций вроде Комитета по научному расследованию сообщений о паранормальных явлениях (КНРСПЯ) или твердокаменных баптистов, большинство из нас в нынешний технологический век по крайней мере смутно догадывается о том, что никакая комбинация слов — даже самая красивая — не может в точности равняться вселенной. Мы начинаем осознавать, что ничто не *равняется* вселенной, кроме самой вселенной.

* Англ. Committee for the Scientific Investigations of Claims of the Paranormal (CSICOP). Базирующаяся в Буффало (штат Нью-Йорк) организация, объединяющая ученых, скептически настроенных по отношению к паранормальным явлениям.

Дочерняя организация Американской гуманистической ассоциации. Первая кампания КНРСПЯ в 1975 году была направлена против астрологии. Журнат Комитета первоначально назывался «Зететик»; после трех выпусков был переименован в *«Скептикал инкуайрер»*. Критики Комитета отмечают явно излишний пыл «расследователей» при опровержении паранормального и характеризуют КНРСПЯ как не научную организацию, а, скорее, фундаменталистскую религиозную группу.

Любая философия, любая теология, любая комбинация слов, любая математическая модель, любая научная «система» всегда будут оставаться чем-то меньшим, чем вся вселенная. Наши карты или модели могут описывать значительные части вселенной, но ни одна из них не сможет охватить всю вселенную. Вот вам пример: даже самая передовая математическая физика не может предсказать, что я напишу через пять минут. (Кстати, не могу этого предсказать и я, как справедливо указал Бергсон.)

Похоже, что многие карты содержат довольно большие части вымысла и домыслов — об этой возможности мы всегда помним, когда рассматриваем идеи других людей, но быстро забываем, когда предлагаем свои собственные.

Наши карты и модели вселенной — наши туннели реальности — никогда не были и, скорее всего, никогда не будут полномасштабными и работающими моделями. Ведь такая модель в масштабе «один к одному» должна была бы включать меня и вас и всех чувствующих существ во всем пространстве-времени, а также ощущения и мысли всех этих существ. Поскольку никто не имеет достаточных знаний для того, чтобы построить работающую модель вселенной, никто и не понимает вселенную во всей ее полноте.

Но вы уже осознали все это, если нашли ответ на дзэновскую загадку о посохе. Ведь так? Но если вы все еще мучаетесь...

Попробуйте зайти с другой стороны:

Не только слово «вода», пятно черной краски на книжной странице, не равняется восприятию воды, но и наша *идея* воды никогда не содержит в себе всех возможных человеческих восприятии воды. Химическая формула воды, H2O, передает нам некневсю информацию о воде, которую должен знать химик, — а именно то, что молекула воды состоит из двух атомов водорода и одного атома кислорода. Но эта формула НЕ передает и даже не пытается передать нам разницу между стаканом воды, выпитым в жаркий день, и океанским штормом, обрушивающим тонны бурной воды на вашу яхту. Ничего не говорит она и о различной роли воды в жизни золотой рыбки, которая не может прожить без

воды больше двух минут, и человека, который способен существовать без воды около недели.

Краткое упражнение

Поразмыслите о различии между двумя нижеследуюпщми предложениями и отметьте, как знаки препинания помогают нам передавать правильный смысл.

1. Вода не есть слово.

2.»Вода» есть слово.

Уловили? Скорее всего, нет. Пока еще нет. Вы только думаете, что вы все поняли...

Упражнения

1. Пусть каждый ущипнет себя за руку.
2. Пусть каждый произнесет вслух слово «ущипнуть».
3. Пусть каждый напишет слово «ущипнуть» на бумаге.
4. Пусть каждый снова ущипнет себя за руку.
5. Обсудите различия между пунктами 1 — 4.

Глава двенадцатая

Создание туннелей реальности

Наши модели вселенной — наши фразеологии и игры — имеют по крайней мере следующие ограничения:

1. Генетика. Так уж получилось, что наша ДНК произошла от ДНК приматов. Она до сих пор имеет 98-процентное сходство с ДНК шимпанзе и 85-процентное — с ДНК южноамериканских паукообразных обезьян.

Поэтому у нас, в принципе, та же анатомия, что и у остальных приматов, такая же нервная система, почти такие же органы чувств и т.д. (Наша более развитая кора головного мозга позволяет нам выполнять некоторые «высшие» или более сложные ментальные функции по сравнению с другими приматами, но наше восприятие в значительной степени остается в пределах нормального для приматов.)

ДНК и производный от нее нейро-сенсорный аппарат создает то, что этологи называют немецким словом *umwelt*. Это «мировое поле», то есть окружающий мир, как он воспринимается данным субъектом.

* *Umwelt* (нем.) — «окружающий мир, окружающая среда». От *um* «вокруг, около» и *welt* — «мир».

Собаки и кошки видят и ощущают не такой же *umwelt* (или, что то же самое, «туннель реальности»), как приматы. (Отсюда и Закон Хайнлайна: «Никто и никогда еще не мог переупрямить кошку».) Однако собачьи, кошачьи и обезьяньи туннели реальности остаются в достаточной степени сходнымидля того, чтобы между собаками, кошками и приматами легко могли

возникать общение и даже дружба.

Змеи живут в гораздо сильнее отличающемся *umwelt*. Они, например, видят тепловые волны и, кажется, не видят «объектов». Тот мир, который видит змея, очень похож на спиритический сеанс — во мраке плавают поля «жизненной энергии». Вот почему змея бросится на воздушный шарик, надутый горячим воздухом, если он «вторгнется» на ее территорию. Для змеи тепло воздушного шарика и тепло ноги охотника имеют одно и то же значение: пришел непрошеный гость. В обоих случаях змея будет защищать свою территорию.

Поскольку *umwelt,* или туннель реальности, змеи настолько фундаментально отличается от туннелей реальности млекопитающих, дружба между людьми и змеями случается гораздо реже, чем между людьми и собаками или кошками.

Вера в то, что человеческий *umwelt* знает реальность или «глубокую реальность«, кажется в этой связи столь же наивной, как и вера в то, что линейка показывает больше «реальности», чем вольтметр, или в то, что «моя религия лучше, чем твоя». *Нейрогенетический шовинизм, научно не более обоснован, чем национальный или половой шовинизм.*

Самая остроумная из последних попыток оживить классический аристотелизм содержится в книге Энтони Стивенса *«Архетипы».* Там утверждается, что эволюция обязательно должна была произвести органы чувств, различающие «истину», или «реальность», или что-то в этом роде — иначе, дескать, мы бы давно уже вымерли. Этот аргумент не согласуется с некоторыми фактами, например:

Вымерло больше видов жизни, чем существует сегодня.

Большинство исчезнувших видов вымерли из-за своей собственной ограниченности еще до появления человека, и их вымирание не являлось результатом «человеческой алчности».

Вымерли также многие племена людей.

Целые цивилизации уничтожали сами себя, причем некоторые из них — явно благодаря следованию безумным выводам из неадекватных восприятий.

Если рассматривать эволюцию с учетом этих фактов, мы увидим, что большинство животных воспринимает такой туннель реальности *их среды обитания,* какой статистически позволяет большей части особей данного вида жить достаточно долго для продолжения рода. Никакому животному, включая одомашненного примата, не позволено самонадеянно утверждать, что мир, распознаваемый (создаваемый) его органами чувств и мозгом, *во всех отношениях* равен реальному миру, или «единственному реальному миру». Не во всех! Лишь в некоторых.

2. Импринты. Кажется, у животных бывают краткие периоды «импринтной уязвимости», когда нервная система может неожиданно создать некий личный туннель реальности для самой себя. *Импринты* связывают нейроны в рефлексные сети — связывают, похоже, на всю жизнь. Фундаментальные исследования импринтирования (например, исследование, за которое Лоренц и Тинберген разделили Нобелевскую премию в 1973 году) показали, что статистически нормальный гусь импринтирует свою мать — то есть начинает отличать ее от других гусей — вскоре после рождения. Этот импринт создает нейронную «связь», благодаря чему и сам гусенок привязывается к матери. Такая привязанность может проявляться самыми разными способами.

В моменты уязвимости импринтироваться может буквально что угодно. Лоренц, например, описал случай, когда гусенок в отсутствие матери импринтировал шарик для пинг-понга. Он повсюду следовал за шариком, устраивался к нему поближе, а когда достиг половозрелого возраста, попытался вовлечь шарик в половые отношения. Другой гусенок импринтировал самого доктора Лоренца — с теми же роковыми последствиями.

В каждом помете щенков легко можно наблюдать, с какой быстротой импринтируются Высший Щенок и Низший Щенок. Высший ест больше, вырастает крупнее и остается Высшим Щенком на всю жизнь; Низший же всегда остается покорным и «робким».

Даже самое беглое знакомство с любым человеческим обществом заставляет подумать, что прав был доктор ТимотиЛири, предположивший, что роли Высшего и Низшего Щенков импринтируются у большинства людей столь же механически, как и у собак. (У некневсех млекопитающих, конечно же, импринтируются и промежуточные роли — так возникает иерархия...)

От того, как и когда мы импринтируем язык, похоже, зависит наша пожизненная запрограммированность на «ум» (словесную ловкость) или «тупость» (словесную неуклюжесть). Поскольку мышление в значительной степени представляет собой жонглирование полуоформленными словами, от уровня овладения речью зависит наша способность обрабатывать понятия, разрешать проблемы и т.д.

То, как и когда мы импринтируем взрослую сексуальность, похоже, определяет нашу пожизненную запрограммированность на гетеро- или гомосексуальность, склонность к промискуитету или приверженность моногамии и т.п. Как в этих самых распространенных сексуальных импринтах, так и в более

эксцентричных (целибат, фетишизм, садомазохизм и т.д.), в мозгу, кажется, образуются столь же устойчивые нейронные цепи, как и в случае импринта, привязавшего гусенка к шарику для пинг-понга. (Если вы в этом сомневаетесь, попробуйте начать сексуально реагировать на то, что вас раньше никогда не возбуждало, или полностью игнорировать то, что обычно вызывает ваш сексуальный интерес.)

Итак, когда человек входит в комнату, то, что он там воспримет, никогда не будет зависеть *только* от его генетической приматной нейрологии. В зависимости от импринтов он может «видеть» вещи с точки зрения умного гетеросексуального Высшего Щенка, с точки зрения тупого гомосексуального Высшего Щенка, с точки зрения тупого гетеросексуального Низшего Щенка, с точки зрения умного целомудренного Низшего Щенка и т.д., и т.д. Вариантов сочетаний может быть очень много, хотя и не до бесконечности.

Но генетика и импринты — это еще не все «программное обеспечение» для наших «я» и наших воспринимаемых вселенных. Следует также упомянуть:

3. Кондиционирование. В отличие от импринтирования, при котором единственного переживания достаточно для установления постоянных нейронных связей, кондиционирование требует многократных повторений одного и того же переживания и при этом не устанавливается навсегда. Любой бихевиорист знает, как можно снимать кондиционирование при помощи контркондиционирования, но один лишь доктор Тимоти Лири утверждал, что он знает, как снимать импринты. (Интересно отметить, что нынешние законы запрещают ученым повторять и подвергать проверке эксперименты доктора Лири. Застигнутым при попытке повторить его исследования угрожает тюрьма. Похоже, что инквизиция вовсе не умерла 170 лет назад — это такой же миф, как и то, что церковь сейчас отделена от государства, миф, никак не связанный с действительньши методами «нашего» правительства.)

4. Обучение. Как и кондиционирование, обучение требует многократного повторения. Но, кроме этого, оно требует еще и *мотивации.* Вот почему обучение, похоже, играет менее важную роль в человеческом восприятии и формировании убеждений, чем генетика и импринтирование, и гораздо менее важную, чем кондиционирование.

Сейчас, в 1990 году, похоже, все змеи воспринимают практически один и тот же туннель реальности — с весьма незначительными импринтированными различиями. Млекопитающие демонстрируют больше различий в своих

туннелях реальности, в том числе больше различий, связанных с кондиционированием и обучением. (Истории об «умных собаках», которые можно найти в газетах, свидетельствуют как раз о том, что данный конкретный пес импринтировал модель мира, непохожую на модель любой другой собаки.)

Похоже на то, что мы, люди, сильнее отличаемся друг от друга, чем представители любого другого вида млекопитающих, благодаря развитым коре и лобным долям нашего головного мозга, а также благодаря тому, что у нас детство длится очень долго (это, по-видимому, позволяет нам получать больше импринтов, причем импринтов более необычных).

Действительно, ирландская, афганская, русская и т.д. собаки обычно хорошо понимают друг друга. У индивидуальных собачьих туннелей реальности больше сходств, чем различий. А вот человеку-ирландцу, находящемуся в католическом туннеле реальности и имеющему личностный склад Высшего Щенка, может быть нелегко понять афганца, живущего в мусульманском туннеле и обладающего личностью Низшего Щенка. И оба они могут счесть для себя совершенно невозможным общаться с русским коммунистом-гомосексуалом-Высшим Щенком.

Такое разнообразие людей может быть для нашего рода человеческого огромной эволюционной силой — ведь мы можем *учиться у личностей, импринты и обучение которых позволяют им видеть, слышать и чувствовать такие вещи, которые мы раньте были приучены не видеть, не слышать и не чувствовать.*

Но из-за нашей привычной преждевременной уверенности мы довольно редко пользуемся этой замечательной эволюционной возможностью. Вместо этого, встречая человека с другой фразеологией или с другим *umwelt,* мы просто навешиваем на него ярлык «сумасшедшего» или «злого» (а то и оба ярлыка сразу).

Не этим ли объясняется большая часть враждебности и войн на нашей планете?

Апологеты различных авторитарно-догматических групп (будь то Ватикан, Госдепартамент США или Политбюро ЦК КПСС) большую часть своего времени уделяют сбору «доказательств» того, что каждый, кто не разделяет их туннелей реальности, имеет серьезные ментальные или моральные пороки или «является» проклятым лжецом.

Снова повторюсь: я назвал эту книгу *«Квантовая психология»*, а не *«Квантовая философия»* потому, что *понимание и усвоение излагаемых в ней принципов может способствовать ослаблению догматизма, нетерпимости, принуждения, враждебности и т.п. и усилению открытости, дружелюбности, стремления к обучению и*

«росту». Некневсе из этих последних качеств являются целью большинства форм психотерапии и некневсех форм мистической религии.

Упражнения

1. Пусть один из членов учебной группы свяжется с *«Обществом по изучению гипотезы плоской Земли»* (Flat Earth Research Society, Box 2533, Lancaster, CA 93539, U.S.A.), а затем представит группе несколько хороших аргументов в пользу того, что модель плоской Земли лучше соответствует фактам, чем сферическая модель.

Пусть все члены группы постараются выслушать это сообщение спокойно и отнестись к нему разумно и объективно.

Обратите внимание на то, что слушать беспристрастно окажется гораздо труднее, чем вы ожидали.

2. Пусть еще кто-то из группы подготовит такой же небольшой доклад в защиту ислама (особенно в защиту мусульманского отношения к женщинам).

И снова постарайтесь выслушать докладчика без предубеждения. Наблюдайте, легко ли вам это дается.

3. Пусть еще один член группы почитает литературу о блестящем ученом Николе Тесле, создателе решеток переменного тока, и расскажет группе, почему Тесла отвергал теорию относительности.

4. И еще кто-нибудь пусть поищет и приведет доводы против теории эволюции.

Еще раз обращаю ваше внимание: вы получите больше пользы от упражнений, если *выполните* их, а не просто прочитаете.

Глава тринадцатая

Стандартный язык и язык-прим

В 1933 году в *«Науке и здравомыслии»* Альфред Кожибский предложил исключить из английского языка «идентификационный» глагол «является»*. (Идентификационное «является» создает предложения типа «X *является* Y»**. Например, «Джо — коммунист», «Джордж — глупый мелкий клерк», «Вселенная есть гигантская машина» и т.п.) В 1949 году Д. Дэвид Борланд-младший предложил запретить вообще все формы слов «быть» и «являться», что привело бы к появлению нового языка, в котором совершенно отсутствовала бы «идентификационность»*** . Этот предполагаемый язык Борланд назвал «Я-прим», то есть «язык-прим»****.

* Англ. *is of identity.*

** В русском языке также употребляются формы «X есть Y», «X — это Y» и «X—Y». В последних двух случаях глагол «быть» или

«являться» не присутствует, хотя содержание предложения остается: объявляется, что объект X относится к категории объектов Y. Такая особенность русского языка создает определенные сложности при переводе этой главы, поскольку в английском языке глагол в предложении должен присутствовать *всегда* (в данном случае — глагол «быть», «являться»). Но эта особенность, конечно, не означает, что нормальный русский язык ближе к тому «языку-прим», о котором идет речь в этой главе.

*** Англ. *isness.*

**** Оригинальное его название — *English-Prime,* или *E-Prime,* но сам факт переводимости рассуждений Борланда и Уилсона с английского языка на русский уже позволяет нам ввести более универсальный термин — «язык-прим», или «Я-прим».

Мало кто из ученых решился перейти на Я-прим (стоит отметить доктора Альберта Эллиса и доктора Э. У. Келлогга III).Борланд в своей последней (еще не опубликованной) статье рассказывает о нескольких случаях, когда научные доклады, неудовлетворительные для *некневсех* членов исследовательского коллектива, неожиданно обретали смысл и становились приемлемыми, как только их переписывали на языке-прим. Однако Я-прим пока еще не прижился ни в научных кругах, ни в разговорной речи.

(Любопытно, что большинство физиков по большей части пишет свои работы на языке-прим благодаря влиянию операционализма — философии, требующей определять вещи выполняемыми операциями, — но мало кто из них знает о Я-прим как о дисциплине. К сожалению, даже эти ученые слишком часто допускают «идентификационные» утверждения, сбивая с толку и самих себя, и своих читателей.)

Тем не менее Я-прим, похоже, решает многие сложные проблемы и служит хорошим лекарством от того, что Кожибский называет «демонологическим мышлением». В нашей книге Я-прим применяется очень широко, чтобы читатель мог постепенно привыкать к этому новому способу картографирования мира; в нескольких случаях я позволил вторгнуться стандартному языку с его «идентификационностью» (многие ли из вас заметили это?). Я позволил ему вторгнугься при обсуждении того параноидального мышления, которое широко распространено во всех слоях нашего общества *и всегда возникает, когда в наши понятия вкрадывается коварное «является».* (В качестве намека или предупреждения я поместил каждое «является» в кавычки — в надежде, что они привлекут ваше внимание к центральной роли этого слова в обсуждаемом недоразумении.)

Каждый, у кого есть компьютер, знает, что *программное*

обеспечение может на удивление радикально изменить функционирование этой машины. Первый закон компьютеров — настолько древний, что некоторые относят его рождение к темным эпохам, когда на Земле еще господствовали гигантские ящеры и Ричард Никсон, — гласит: «Каков запрос, таков ответ» .

* Англ. *GIGO — «Garbage In, Garbage Out».* Этот закон относится к программам, которые не проверяют правильность входных данных и при вводе «замусоренных» данных выдают тоже «мусор».

Дефектное программное обеспечение *гарантирует* получение неправильных ответов или даже полной бессмыслицы. И наоборот, хорошее программное обеспечение часто «чудесным» образом разрешает проблемы, которые до сих пор казались неразрешимыми.

Поскольку мозг не принимает сырых данных, но редактирует данные одновременно с их получением, нам необходимо понимать те программы, которыми пользуется мозг. Причина, по которой предложено использование языка-прим, очень проста: «идентификационность» загоняет мозг в средневековые аристотелевские рамки и делает невозможным понимание современных проблем и возможностей. Короче говоря, классическое проявление закона «каков запрос, таков ответ». Если мы избавимся от «идентификационности» и будем всегда писать и мыслить только на языке операционализма и экзистенциализма, это, соответственно, введет нас в современную вселенную, где мы сможем успешно заниматься современными проблемами.

Чтобы дать вам первое представление о Я-прим, я подготовил следующую таблицу. В левой колонке вы увидите предложения, записанные на стандартном языке, а в правой — записанные на языке-прим.

Стандартный язык

Язык-прим

1. Фотон является волной.

1. Фотон ведет себя как волна, если сдерживать его при помощи определенных инструментов.

2. Фотон является частицей.

2. Фотон ведет себя как частица, если сдерживать его при помощи других инструментов.

3. Джон — вечно недовольный брюзга.

3. Джон выглядит недовольным и брюзгливым, когда я вижу его в офисе.

4. Джон — яркий, веселый человек.

4. Джон выглядит ярким, веселым человеком, когда я встречаю его по выходным на пляже.

5. Машина, сбившая человека, синий «форд».

5. Мне кажется, что я припоминаю машину, сбившую человека, как синий «форд».

6. Это фашистская идея.

6. Для меня это кажется фашистской идеей.

7. Бетховен лучше Моцарта.

7. При моем нынешнем состоянии музыкального образования Бетховен кажется мне лучше Моцарта.

8. «Любовник леди Чаттерлей» — это порнографический роман.

8. «Любовник леди Чаттерлей» мне кажется порнографическим романом.

9. Трава зеленая.

9. Трава воспринимается как зеленая глазами большей части людей.

10. Первый человек пырнул второго человека ножом.

10. Мне кажется, я видел, как первый человек пырнул второго.

В первом примере «метафизическая», или аристотелевская формулировка, написанная на стандартном языке, становится формулировкой операционалистской и экзистенциалистской, когда мы переписываем ее на языке-прим. Может показаться, что это представляет интерес только для философов и ученых из лагеря операционалистов и экзистенциалистов, но обратите внимание, что происходит, когда мы переходим ко второму примеру.

Безусловно, стандартные предложения «Фотон является волной» и «Фотон является частицей» противоречат друг другу, как противоречат друг другу предложения «Робин — мальчик» и «Робин — девочка». На протяжении всего девятнадцатого столетия физики спорили на эту тему, а к 20-м годам века нынешнего стало очевидно, что экспериментальные данные эту проблему не могут разрешить, поскольку сами данные зависели от инструментов или от расположения инструментов в ходе экперимента. Эксперимент, поставленный одним способом, всегда показывал, что свет распространяется как волны, а при другой постановке эксперимента всегда получалось, что свет распространяется как отдельные частицы.

Над этим противоречием трудились многие умные головы. Как мы уже упоминали, некоторые теоретики-квантовики полушутя говорили о «волночастицах». Другие в отчаянии заявляли, что «вселенная недоступна разуму» (подразумевая под этим, что вселенная не следует аристотелевской логике). Третьи с надеждой ждали решающего эксперимента, который внесет

окончательную ясность, «являются» ли фотоны волнами или частицами (чего не случилось и в 90-х годах).

Но если мы посмотрим на те же предложения, переведенные на язык-прим, то не увидим в них *никакого* противоречия, никакого «парадокса», никакой «непостижимости» вселенной. Кроме того, мы заметим, что мы наложили некоторые ограничения на разговор о том, что на самом деле происходит в пространстве-времени, в то время как стандартный язык позволял нам рассуждать о том, чего мы в пространстве-времени никогда не наблюдали, — об «идентичности» или аристотелевской «сущности» фотона. («Принцип комплементарности» Нильса Бора и Копенгагенская Интерпретация, технически разрешившие проблему дуализма волны и частицы, фактически призвали физиков к использованию «духа языка-прим», хотя сам Я-прим в них еще не прозвучал.)

Слабость аристотелевских «идентификационных» утверждений заключается в том, что они любому «объекту» приписывают некую внутреннюю «вещность» (которую циничный немецкий философ Макс Штирнер называл «призраком»). Помните, как у Мольера невежественный врач, стараясь произвести впечатление на еще более невежественного пациента, «объясняет», что опиум погружает нас в сон, потому что обладает «снотворным качеством»? Научное, или операционалистское утверждение должно было бы точно определить, каким образом *структура* молекулы опиума химически связывается со специфическими *структурами* рецепторов мозга, — то есть описать действительные события в пространственно-временном континууме.

Проще говоря, аристотелевская вселенная — это собрание «вещей», обладающих внутренними «сущностями» или «призраками», в то время как современная научная (или экзистенциалистская) вселенная — это сеть структурных взаимоотношений. (Чтобы четче увидеть это отличие, взгляните еще раз на два первых примера стандартного языка и языка-прим.)

Но, как ни смешон мольеровский врач, ему далеко до ватиканских богословов. Согласно томизму-аристотелизму (официальной философии Ватикана), «вещи» не только обладают внутренними «сущностями», но и имеют внешние «акциденции», или проявления. Этим, в частности, «объясняется» Чудо Пресуществления. В этом изумительном, поразительном, совершенно невероятном Чуде кусочек хлеба превращается в тело еврея, жившего 2000 лет назад.

* *Акциденции* - случайные, преходящие, несущественные

свойства предметов.

** *Пресуществление* - мистическое претворение хлеба и вина в тело и кровь Христа в христианском таинстве евхаристии.

Так вот, «акциденции» — к которым относится все, что вы можете наблюдать в хлебе, как при помощи ваших органов чувств, так и при помощи самых тонких научных инструментов, — конечно же, не изменяются. Для ваших глаз, вкусовых сосочков или электронных микроскопов хлеб не претерпеваетникаких изменений. Он даже не приобретает вес человеческого тела, но остается легким, как и положено кусочку хлеба. Тем не менее для католиков после этого Чуда (которое может выполнить любой священник) хлеб «является» телом вышеупомян того умершего еврея, некоего Иешуа бен-Юсефа, которого ватиканские гои называют Иисусом Христом. Иными словами, «сущностью» этого хлеба «становится» мертвый еврей.

Если принять эту схему рассуждений, то вскоре становится очевидным, что «сущностью» хлеба может «стать» все что угодно. Почему бы «сущностью» хлеба не могли «стать» Пасхальный Кролик, или Пасхальный Кролик вместе с Иисусом Христом, или Пять Изначальных Братьев Маркс, или миллионы других «призраков», счастливо сосуществующих в тех мирах за пределами пространства-времени, где таким метафизическим сущностям — самое место?

Но вот что еще более изумительно: это Чудо может произойти только в том случае, если у священника есть пенис. За последние десятилетия протестанты, иудеи, дзэн-буддисты и др. рукоположили множество священников женского пола, но Ватикан непоколебимо придерживается закона, согласно которому только мужчина — человек с пенисом — может трансформировать «сущность» хлеба в «сущность» мертвого тела.

(Как и лежащий в основе данного ритуала каннибализм, поклонение фаллосу ведет начало из каменного века — от идеи возможности передачи «сущностей» от одного организма к другому. Ритуальный гомосексуализм, в отличие от гомосексуализма-для-удовольствия, сыграл выдающуюся роль во многих языческих культах плодородия, которые впоследствии были включены в католическую метафизику. См. *«Золотую ветвь»* Фрэзера и *«Почитание органов размножения»* Райта. Для трансмутации хлеба в плоть требуется фаллос, потому что наши древние предки верили в то, что фаллос требуется вообще для любой значительной магической работы.)

На стандартном языке мы можем обсуждать любые метафизические и «духовные» проблемы, *часто даже не замечая, что мы уже вошли в сферы теологии и демонологии,* в то время как на языке-прим мы можем обсуждать только действительные переживания (или трансакции) в пространственно-временном континууме. Сам по себе язык-прим не обязательно переносит нас в научную вселенную, но он по крайней мере подводит нас к экзистенциальным или основанным на опыте моделям и выводит нас из сферы средневековой теологии.

Я не против того, чтобы те, кому нравятся теологические или демонологические спекуляции, продолжали наслаждаться ими. Настоящая книга лишь пытается прояснить различие между теологическими спекуляциями и действительным опытом в пространстве-времени, чтобы мы не забредали больше в теологию, сами того не осознавая. Верховный Суд, например, забрел в теологию (или демонологию), когда про возгласил *fuck* непристойным словом. Самое большее, что можно сказать об этом на научном языке-прим, это: «Слово *fuck* кажется непристойным X процентам населения», причем число X должно определяться при помощи стандартных методов оценки общественного мнения.

Теперь перейдем к загадочному Джону, который «является» недовольным и брюзгливым, но при этом также «является» ярким и веселым человеком. Здесь мы находим любопытную параллель с дуализмом волны и частицы. Оставаясь в туннеле реальности стандартного языка, можно решить, что Джон «на самом деле» подвержен маниакальной депрессии. Или же один наблюдатель

может решить, что другой наблюдатель просто «на самом деле» не наблюдал за Джоном внимательно или «является» «ненадежным свидетелем». Опять-таки, невинное на вид «является» заставляет нас населять мир призраками и может привести нас к жарким спорам, а то и к драке. (Вспомним тот город в Северной Ирландии — «является» ли он «на самом деле» Дерри или Лондондерри?)

Переписывая высказывания о Джоне на языке-прим, мы обнаружим, что «Джон выглядит недовольным и брюзгливым в офисе» и «Джон выглядит ярким, веселым человеком по выходным на пляже». Мы покинули мир призраков и снова вошли в экзистенциально-феноменологический мир действительного опыта в пространстве-времени. И — о чудо! — еще одно метафизическое противоречие внезапно исчезло!

Когда мы говорим, что «Джон является» *чем бы то ни было,* мы тем самым сразу же открываем дверь призракам и метафизическим спорам. Историческая логика аристотелевской философии, встроенная в стандартный язык, всегда придает статичность каждому «является», *если только говорящий или пишущий не забывает указать дату,* но даже и в этом случае лингвистическая привычка заставит многих «не обращать внимания» на дату и исходить из того, что понятие «является» статично (как статична любая аристотелевская «сущность»).

Например, фраза «Джон — безбородый» может ввести в заблуждение многих людей (кроме опытных полицейских), если преступник Джон попадет в розыск и решит изменить свою внешность, отрастив бороду.

«Джон — протестант» или «Джон — католик»: это может измениться в любой день, если у Джона появится привычка к философским рассуждениям.

Как ни странно, фраза «Джон — еврей» имеет по крайней мере пять различных смыслов*. Некоторые из этих значений могут измениться, другие остаются постоянными, и лишь одно из них что-то говорит нам о том, как Джон будет вести себя в пространстве-времени.

* Напоминаем читателю, что английский язык не делает различия между «евреем» и «иудеем». Есть лишь одно слово, *Jew.*

Пожалуй, на этом стоит остановиться подробнее. Фраза «Джон — еврей», в соответствии с раввинским законом, означает, что мать Джона — еврейка. Это ничего не говорит нам о религиозной и политической принадлежности Джона и даже меньше, чем ничего, — о его вкусах, сексуальной жизни, любимых видах спорта и т.п.

В нацисткой Германии фраза «Джон — еврей» означала (а в

антисемитских кругах США означает и сегодня), что у Джона есть хотя бы один предок, которого можно назвать «евреем» согласно хотя бы одному из пяти противоречивых определений. Опять-таки, это ничего не говорит нам о поведении Джона.

«Джон — еврей» в некоторых кругах означает, что Джон исповедует иудейскую религию. Наконец-то мы узнали что-то о самом Джоне. Очевидно, он регулярно посещает синагогу... или довольно регулярно. (Но мы все равно не знаем, например, насколько строго он следует кошерным законам...)

«Джон — еврей» в некоторых других кругах означает, что, хотя Джон и отвергает иудейскую религию, он отождествляет себя с «еврейской общиной» и (если станет достаточно известной фигурой) может выступать «как еврей» на политических собраниях. (Но мы все-таки не знаем, например, будет ли он поддерживать или критиковать текущую политику Израиля.)

«Джон — еврей» может также означать, что Джон живет в сообществе, где по любому из вышеприведенных соображений люди относятся к нему как к еврею, и он поневоле вынужден признать это «еврейство» —пусть даже всего лишь призрак — как нечто такое, что люди обычно «видят», когда им кажется, что они видят *его*.

Литературные критики, которых принято считать самыми внимательными и вдумчивыми читателями, на протяжении 40 лет называли «евреем» Леопольда Блума, героя *«Улисса»* Джеймса Джойса. Только в последние лет десять исследователи Джойса начали спорить о том, «является» ли Блум евреем. (Блум подходит под определение еврея только в двух смыслах из пяти, приведенных выше, а в трех смыслах евреем не является. Означает ли это, что он «на 40% еврей» или «на 60% не-еврей»? Или и то, и другое?) Сейчас эти исследователи вроде бы сошлись на том, что Джойс дал Блуму очень запутанную родословную специально для того, чтобы создать такую двойственность и тем самым высмеять антисемитизм.

Рискуя быть осмеянным, я скажу, что, по-моему, Джойс, как и его великий современник Бор, хотя и не сформулировав идею языка-прим в явном виде, хотел заставить нас увидеть порочность «идентификационных» утверждений. Подобно шредингеровскому коту («дохлому» в одних «собственных состояниях», или *eigenstates,* и «живому» в других), Блум как человек не имеет смысла в своей среде, пока мы не осознаем, что и его «еврейство», и его «нееврейство» играют различные роли в его жизни — в различное время и в различной среде.

Между прочим, в рамках стандартного языка утверждение «Мерилин Монро была еврейкой» выглядит вполне справедливым.

Она не имела ни матери-еврейки, ни предков-евреев, особо не общалась с еврейской общиной и вряд ли ее когда-нибудь называли еврейкой в прессе, но зато Мерилин, будучи замужем за Артуром Миллером, практиковала иудейскую религию, так что, согласно правилам стандартного языка, она «была» еврейкой в большей степени, чем некоторые из моих друзей-атеистов, происходящих из еврейских семей. Но вернемся к нашему Джону...

«Джон — сантехник». В этом предложении также содержится изъян. Возможно, с тех пор, как вы его видели в последний раз, Джон бросил работу сантехника и стал парикмахером. В жизни бывает и не такое. На языке-прим следует сказать: «В последний раз, когда я встречался с Джоном, он работал сантехником».

Банально? Чересчур педантично?

В одной из свежих научных статей* рассказывается о том, как профессор Гарри Вейнберг — кстати, мой старый знакомый — однажды попытался заставить своих студентов увидеть изъян, скрытый в утверждении «Джон Кеннеди — президент Соединенных Штатов». Доктор Вейнберг указал на следующий момент: все исходили из того, что *«обстоятельства не изменились с тех пор, как мы вошли в эту аудиторию».* Это предположение не подверг проверке никто из студентов, настаивавших на том, что вопрос совершенно ясен. Для Вейнберга и его студентов этот урок оказался более драматичным, чем они могли ожидать, поскольку лекция состоялась 22 ноября 1963 года, и вскоре все они узнали, что Джон Ф. Кеннеди погиб от пули убийцы не только именно в тот день, но и в тот час, когда шли занятия. Таким образом, когда вопрос обсуждался, президента по имени Джон Кеннеди уже *не существовало.*

* Рут Гончар. «Утверждение факта или утверждение вывода». — *Темпл ревью,* Темпл Юниверсити, зима 1988—89.

Такой урок трудно забыть, не правда ли?

Теперь посмотрим на пример номер пять — «Машина, сбившая человека, — синий "форд"«. В нем снова просматривается расселовский парадокс с двумя головами. Похоже, что синий «форд» существует «в» голове очевидца, но существовал ли синий «форд» также и «вне» этой головы — в этом у нас уверенности нет. И тут даже не нужно вспоминать эффектные лабораторные работы по психологии — достаточно вспомнить о том, как часто уверенные показания очевидцев не выдерживают проверки в суде. Может быть, «внешняя вселенная» (включающая в себя синий «форд») существует в какой-то Суперголове? Но, опять-таки, перевод исходного утверждения на язык-прим — «Мне кажется, что я припоминаю машину, сбившую человека, как синий "форд"«

— явно лучше согласуется с опытным уровнем нашего существования в пространстве-времени, чем две головы и другие парадоксы, которые возникали перед нами в стандартном языке.

Джеймс Тербер рассказывал, как однажды он увидел адмирала в морской униформе XIX века и со старомодными бакенбардами, который ехал на цирковом одноколесном велосипедевдоль по Пятой Авеню в Нью-Йорке. К счастью, Тербер незадолго до того разбил свои очки и еще не успел получить отоптика новых, так что он не стал серьезно беспокоиться о своем душевном здоровье. В Сан-Франциско, в районе Кастро, где много гомосексуалистов, я как-то увидел объявление «УБОРЩИКИ-ПОЛУГЕИ»(Англ. *Half Gay Cleaners.*), но, когда я присмотрелся получше, это оказались «УБОРЩИКИ НА ПОЛДНЯ» (Англ. *Half Day Cleaners)*.

Даже Аристотель, которого мы часто обижали на страницах этой книги, был достаточно умен, чтобы заметить, что в словах «я вижу» скрыт изъян; следовало бы говорить «я видел». Ведь между воздействием энергии на глаз и *созданием* образа (и связанных с ним названия и идей) в мозгу проходит некоторое время. Вот почему, когда машина сбивает человека и на полной скорости уносится прочь, из трех очевидцев один может увидеть синий «форд», другой — синий «фольксваген», а третий — даже зеленую «тойоту».

Когда-то я потряс до глубины души одного моего друга, заметив, к вопросу об НЛО, что я вижу их по две-три штуки в неделю. Поскольку я изучаю трансакционную психологию, этот факт не удивляет и не пугает меня. Ведь я также вижу и ННЛО (неопознанные нелетающие объекты) — но, в отличие от некоторых персонажей нашей книги, не тороплюсь опознавать в них енотов или кабанов. Большинство людей видит ННЛО — особенно часто во время быстрой езды, но иногда даже при ходьбе. И никто не задумывается о них. На нас производят впечатление только НЛО, потому что многие люди считают их космическими кораблями. Мои НЛО остаются неопознанными, поскольку они не находились в моем поле зрения достаточно долго для того, чтобы я мог хотя бы строить какие-то догадки. Я не нахожу никаких оснований для того, чтобы классифицировать их как космические корабли. Мало того, я думаю, что, если человек не видит НЛО часто, это просто потому, что он не владеет психологией восприятия или современной нейронаукой. В небе очень много объектов, которые мелькают слишком быстро, чтобы кто-нибудь мог *опознать* их.

Моя собственная жена часто предстает передо мной как ННЛО — обычно часа в два-три ночи, когда я встаю с постели и

иду по нужде, а затем встречаю Таинственную и Неизвестную фигуру, вырисовывающуюся во мраке на другом конце комнаты. К счастью, в этих случаях опознание не занимает много времени и я никогда не хватался за тупые тяжелые предметы, чтобы защитить себя. И, что бы ни думали обо мне мои критики, я никогда не принимал свою жену за белку.

Если мыслить на языке-прим, то весь мир состоит в основном из НЛО и ННЛО. Мало какие из «объектов» (пространственно-временных событий) в воздухе или на земле дают нам возможность «опознать» их с полной уверенностью.

В примере номер шесть («Это фашистская идея» или «Для меня это кажется фашистской идеей») стандартный язык предполагает наличие «сущности» средневекового типа, не описывает действие в пространстве-времени и не упоминает инструмент, используемый для измерения степени «фашистскости» данной идеи. Перевод же на язык-прим не оперирует призраками, описывает действие, происходящее в мозгу говорящего, и очень ясно указывает на этот мозг как на инструмент, производящий оценку. Мы снова видим, что стандартный язык исходит из того, что наблюдатель и наблюдаемое разделены «прозрачной стеной», в то время как язык-прим возвращает нас в современный квантовый мир, в котором наблюдатель и наблюдаемое образуют нераздельное единство.

В примерах 7 и 8 стандартный язык опять обращается к призракам и отделяет наблюдателя от наблюдаемого, язык-прим не предполагает наличия призраков и напоминает нам о ПКН (Принципе квантовой неотделимости) доктора Ника Херберта: невозможно экзистенциально отделить наблюдателя от наблюдаемого.

Помедитировав над примером 9, вы получите ответ на знаменитый дзэновский *коан:* «Кто тот Мастер, который делает траву зеленой?» Возможно, это также избавит вас от частых ссор (чаще всего происходящих между мужем и женой) поповоду того, «являются» ли новые занавески «на самом деле» зелеными или голубыми.

Пример 10 вводит новые тонкости. В предложении на стандартном языке не видно никакого «является», поэтому даже люди, искушенные в языке-прим, могут не увидеть здесь проблемы. Однако разрешите мне напомнить вам один хрестоматийный эксперимент из области психологии, который ясно показывает, что стандартно-языковая версия все же содержит в себе изъян.

Эксперимент этот хорошо известен всем студентам-

психологам. В аудиторию внезапно врываются два человека, они дерутся и кричат, а затем один из них делает такое движение, словно бьет другого ножом. Тот падает. Когда бы ни проводился этот эксперимент, большинство студентов при опросе заявляют, что в руке нападавшего был нож. На самом деле никакого ножа нет. В руке «убийцы» находится банан.

Теперь вернемся к переводу предложения номер 10 на язык-прим. Человек, хорошо обученный языку-прим, более осторожен со своими восприятиями и не торопится выносить суждения, как это делало большинство людей в течение всей нашей истории. Может быть, такой человек способен даже увидеть банан вместо ножа-галлюцинации?

Упражнения

1. Пусть группа поэкспериментирует с переводом следующих предложений со стандартного языка на язык-прим. Обратите особое внимание на то, из-за чего у вас возникает несогласие или раздражение.

А. Зародыш — это уже человек.

Б. Оплодотворенная яйцеклетка — это уже человек.

В. Семя священно./ Семя драгоценно./ Если семя проливается напрасно,/ Боги приходят в гнев. (Монти Питон*)

* *Монти Питон:* «Летающий цирк Монти Питона» — британская комическая труппа, прославившаяся «контркультурной» направленностью своих номеров. Долгое время выпускала телевизионное шоу и сняла несколько фильмов, в т.ч. *«Жизнь Брайана»* — пародию на евангельскую историю Иисуса.

Г. Порнография —это убийство. (Андреа Дворкин)*

* *Дворкин, Андреа* - ультрарадикальная американская феминистка.

Д. Джон — гомосексуалист.

Е. Длина этого стола — четыре фута.

Ж. Человеческий мозг — это компьютер.

З. Когда я принял ЛСД, вся вселенная трансформировалась.

И. Бетховен был параноиком, у Моцарта бьыа маниакальная депрессия, а Вагнер был мегаломаном.

К. Сегодня вторник.

Л. «Любовник леди Чаттерлей» — сексистский роман.

М. Мыши, крысы и кролики — грызуны.

Н. Пациент сопротивляется терапии.

О. Грех и искупление — это теологические фикции. Чувство греха и чувство искупления — это действительные человеческие переживания. (Перефразировано из Людвига Виттгенштейна.)

2. Повторите еще раз эксперимент с камешком: передайте его

по кругу, и пусть каждый постарается ощутить и прочувствовать его, не складывая в своем мозгу никаких слов о камне.

3. Пусть каждый член группы поразмышляет над следующими предложениями, а затем выберет одно из них — то, которое ему (или ей) было бы труднее всего произнести вслух:

А. Моя мать была вечно пьяной шлюхой.

Б. Я конченый педераст и х...сос.

В. Я б... и горжусь этим.

Г. Я всегда был трусом.

Д. Я боюсь быть один в темноте.

Е. Я был бы очень счастлив, если бы моя жена побыстрее подохла.

Пусть каждый из вас произнесет вслух ту фразу, которая вызывает у него самое сильное эмоциональное сопротивление.

Пусть все остальные наблюдают за тоном и «языком телодвижений» каждого члена группы, когда он старается произнести то, что боится произносить. Обратите особое внимание наулыбки (насколько искренними они кажутся?) и смущенное хихиканье.

Пусть группа обсудит результаты этого опыта. Постарайтесь уделить особое внимание следующему вопросу: почему после изучения главы о различиях между словами и невербальным существованием большинство из вас все еще боится определенных слов или идей. Отметьте, каким образом каждый член группы давал понять (тоном, жестами и т.д.), что на самом деле он вовсе не «имел в виду» то, что он говорил. Сравните это с игрой хорошего актера, который мог бы произнести любое из этих предложений с полной убежденностью и убедительностью.

Вспомните знаменитый «эпизод с пенисом» из фильма *«Рожденный четвертого июля»* (когда Том Круз в роли парализованного ветерана пытается объяснить своей матери, что для него означает пожизненная импотенция). Сравните его «искренность» и убежденность, когда он кричит, что его пенис больше никогда не станет твердым, с относительной нехваткой «искренности» у вас, как я предполагаю, не проходивших школы актерского мастерства.

Каким образом актеры учатся преодолевать те табу, которые управляют большинством из нас? Как вы считаете, сможет ли кто-нибудь из вас, с гетеросексуальной ориентацией, изобразить гомосексуалиста, как это когда-то сделал Брандо? Почему бы нет? Обсудите это в группе.

Часть третья
Вселенная, создаваемая наблюдателем

Организованный скептицизм — это палка о двух концах. Он позволяет подвергать сомнению как ортодоксальные, так и неортодоксальные воззрения... Ученый, который считает себя истинным скептиком, или зететиком, должен с одинаковой охотой проводить эмпирическое расследование как деятельности Американской ассоциации медиков, так и деятельности знахарей. И он обязательно сравнит полученные эмпирические результаты, прежде чем защищать одних и нападать на других.

Марсилло Труззи, д-р фил. *Зететик сколар,* □□ 12—13, 1987*

* Марснлло Труззи — социолог из Восточномичиганского университета. Первый редактор издававшегося КНРСПЯ журнала *«Зететик»,* впоследствии основал собственный независимый скептический журнал *«Зететик сколар».*

Глава четырнадцатая

Крестьянин и вор

В одной старинной китайской притче рассказывается о крестьянине, который заметил исчезновение своего кошелька с деньгами. Обыскав весь дом, он не нашел кошелька и пришел к выводу, что его украли. Перебирая в памяти всех, кто приходил к нему в дом в последнее время, крестьянин решил, что знает вора — это был соседский сын. Этот парень заходил к нему как раз накануне исчезновения кошелька, и никто другой не мог бы совершить кражу.

Встретив парня в следующий раз, крестьянин заметил в его поведении много «подтверждений» своим подозрениям. Соседский сын явно смущался его, прятал глаза и вообще имел вид нашкодившего кота. Но у крестьянина не было никаких прямых улик, и он не знал, что делать. Каждый раз, когда он встречался с этим парнем, тот выглядел все более виноватым, и крестьянин злился все сильнее. Наконец он так разгневался, что решил пойти к отцу воришки и предъявить ему формальное обвинение.

И тут жена крестьянина позвала его. «Посмотри, что я нашла за кроватью», — сказала она и подала ему пропавший кошелек с деньгами.

Даосские философы часто вспоминают эту притчу и указывают, что «виноватое» поведение невинного парня можно объяснить двумя способами:

1. Возможно, его поведение вообще не показалось бы «виноватым» никому, кроме подозревавшего его крестьянина. Крестьянин замечал опущенные глаза, смущенный вид и т.п. только потому, что ожидал видеть все это.

Это предположение имеет смысл, хотя оно и подрывает все

наши догмы, если подумать над ним достаточно внимательно. Если вы когда-нибудь замечали, что в важном споре одна сторона (с которой вы согласны) демонстрирует *справедливый* гнев по отношению к доводам другой стороны (с которой вы несогласны), а другая сторона кажется вам «слишком эмоциональной, чтобы мыслить непредвзято»; или если вы когда-нибудь, как и я, видели вывеску «УБОРЩИКИ-ПОЛУГЕИ» в районе, где много гомосексуалистов; или если вы когда-нибудь встречали странное животное, выглядевшее как помесь лошади с оленем, как те двое людей, о которых я рассказывал в книге *«Новая Инквизиция»,* — вы поймете смысл этой притчи.

Не забывайте и о том джентльмене, который застрелил свою жену, убежденный, что это «была» белка.

Возможно, овладение языком-прим и фоннеймановской логикой «да — нет — может быть» помогло бы людям избегать таких «проекций» (как говорят фрейдисты)?

Не забудем вот еще что. Трансакционная психология доказала, что, вопреки нашему многовековому «здравому смыслу», человеческое сознание не просто пассивно принимает впечатления из «внешнего мира». Скорее, мы активно *создаем* наши впечатления: из огромного океана всевозможных сигналов наш мозг замечает те сигналы, которые соответствуют тому, что мы ожидаем увидеть. А уж потом мы организуем эти сигналы в такую модель, или такой туннель реальности, которая прекраснейшим образом соответствует *нашим представлениям о том, что «действительно имеется» в мире.*

Вы можете сказать, что вина китайского юноши экзистенциально пребывала в состоянии «может быть» до тех пор, пока кошелек не нашелся, но, если разобраться, его вина постепенно перемещалась из экзистенциального «может быть» в субъективную уверенность по мере того, как восприятия крестьянина подкрепляли подозрения последнего.

Аристотель заметил лишь, что выражение «Я вижу» на самом деле означает «Я увидел». Современная нейронаука открыла, что «Я вижу» (или «Я воспринимаю») в действительностиозначает «Я сделал ставку». За то время, что проходит между поступлением сигнала в наш глаз или другой воспринимающий орган и появлением образа или идеи в нашем мозгу, мы проделываем большую «творческую» работу. Обычно мы проделываем ее так быстро, что даже не замечаем этого. Поэтому мы забываем о том, что в каждом восприятии содержится *игра случая,* и удивляемся (или даже злимся), когда сталкиваемся с тем, что другие не «видят» того, что «видим» мы.

Если мы будем постоянно напоминать себе о том, что мы

видим не нашими глазами, но нашей синергетической системой «глаз — мозг», работающей как одно целое, то обязательно начнем все чаще и чаще замечать, сколь многое в наших восприятиях происходит от наших предвзятых мнений.

Если мы будем учиться писать на языке-прим, то очень ускорим наш прогресс в усвоении этого современного знания. Научиться *говорить* и *мыслить* на языке-прим гораздо труднее: мы впадаем в «идентификационность» и через 20, и через 40 лет после того, как, по нашему мнению, мы уже выучили этот урок.

2. Но даосы указывают и на то, что у парня из притчи могло на самом деле выработаться *«виноватое» поведение* — например, он действительно мог начать бояться смотреть соседу в глаза, просто потому, что понял, что сосед его в чем-то подозревает.

Здесь мы входим в область того, что наука о поведении называет «самоосуществляющимися ожиданиями». Такого рода вещи случаются с каждым из нас. Какой-то знакомый начинает вести себя с нами холодно и недружелюбно; мы тоже становимся сдержаннее по отношению к нему или стараемся избегать его общества. То есть начинаем вести себя именно так, как он и ожидал.

Вы, мужчина, должны встретиться по делу с женирщой-феминисткой, которая ожидает от всех (а не от некоторых) мужчин непорядочности или грубости. Вы стараетесь оставаться спокойным и рассудительным, но ее манера держаться все больше раздражает вас. В конце концов ее враждебность открывает дверь вашей враждебности. Ожидание осуществило само себя: вы «доказали» феминистке, что ее мнение о мужчинах как об опасных существах подтвердилось еще раз.

Или такая ситуация: вы, афро-американец, сталкиваетесь с полицейским, который «знает», что все (а не некоторые) афро-американцы «являются» жестокими и опасными людьми. Он применяет к вам излишнюю силу. Вы разгневаны и даете ему сдачи. Вот вы и подтвердили свое мнение о белых легавых — а он подтвердил свое мнение об афро-американцах.

Особенно четко виден этот замкнутый круг, когда имеешь дело с параноиками. К каким бы ухищрениям вы ни прибегали, каждое ваше действие подкрепляет его параноидальную уверенность в том, что и вы служите Заговору, направленному против него. Если только вы не работаете психотерапевтом, а он — не ваш пациент, вы в конце концов сдадитесь и перестанете пытаться убедить его в том, что вы ему не враг. Вы просто начнете по возможности избегать его. Результат? То, что вы избегаете его, станет еще одним пунктом в длинном списке «доказательств» вашей вины.

Ученые-медики знают, что любая новаторская терапия показывает самые лучшие результаты, пока она нова. А некоторые виды терапии вообще действенны, *только* пока они новы. Например, когда-то много шума наделало «лекарство от рака» под названием кребиозен. В первое время оно действительно помогло вылечиться некоторым людям, но вот уже 30 лет новых сообщений об исцелении при помощи кребиозена не поступает. В такого рода случаях энтузиазм ученых каким-то образом передается пациентам, которые затем «дают себе разрешение» почувствовать облегчение.

Такие исцеления-благодаря-внушению кажутся «чудесными» — или по крайней мере «загадочными» — большинству из нас. И это еще раз указывает на гипнотическую силу слова, когда карту принимают за территорию. *В наших языках есть два отдельных слова: «сознание» и «тело», и мы склонны думать, что и вселенной свойственна такая двойственность.* Когда мы мыслим на более современном научном языке, то есть в терминах «организма как единого целого» или «психосоматического синергизма», такие исцеления не кажутся ни чудесными, ни загадочными.

Статистика свидетельствует: пациенты-оптимисты выздоравливают лучше, чем унылые пессимисты. Это должно удивлять нас не больше, чем тот факт, что у детей, которые смотрят много фильмов ужасов и боевиков, чаще встречаются нарушения сна, чем у детей, смотрящих одни комедии.

Если вы относитесь к молодому человеку как к вору, он начнет чувствовать себя рядом с вами неуютно. Неопытному глазу это будет казаться «виноватым» поведением. Если врач ожидает от пациента, что тот выздоровеет, это оказывает определенное воздействие на пациента; если врач ожидает, что пациент умрет, это тоже окажет свой эффект. Приверженцы Христианской Науки и другие «исцелители верой» не могли бы заниматься своим делом, если бы самоосуществление ожиданий не срабатывало статистически достаточно часто при самых разных заболеваниях — иногда даже очень серьезных.

Каждая страна, создающая империю, объявляет завоеванные народы ленивыми, грязными, невежественными, неразумными и вообще «низшими». И что же? Большинство подчиненных народов очень скоро начинает демонстрировать поведение, вполне соответствующее этим ярлыкам. Этот процесс можно было наблюдать у ирландцев за 800 лет британского владычества, у американских индейцев под властью белых, у африканцев, угнанных в рабство, у женщин за последние 3000 лет патриархата и т.д.

Такое же самоосуществление ожиданий часто случается и с

иммигрантами. В Америке ирландцы статистически стали очень «ленивыми», когда им назначили эту роль; но когда достаточно много ирландцев смогло достаточно сильно воспротивиться этому ярлыку и стать мощной (и воинственной) силой в политике и бизнесе, «леность» ирландцев как группы «чудесным образом» начала сходить на нет. (И тогда настал черед пуэрториканцев играть роль Низшего Щенка...)

Я был знаком с одной женщиной в Чикаго, у которой была дочь, дважды за время обучения в школе познавшая на себе силу ярлыков. Поступив в школу начального уровня, девочка *вроде бы* показала плохие результаты при тестировании уровня интеллекта и была определена в класс «для медленно обучающихся». Там она и оставалась все восемь лет начальной школы.

Затем, при поступлении в среднюю школу, она прошла еще одно тестирование и попала в высший один процент. Девочку отправили в «ускоренный» класс, где она начала демонстрировать высокий интеллект, который не проявился за все годы начальной школы.

Может быть, это новый ярлык создал новый интеллект? Или мы должны предположить, что результаты тестирования в начальной школе перепутались и девочка по ошибке получила чужой балл? Мне лично больше нравится вторая теория, хотя... с другой стороны...

Каждый раз, пересекая границу между Мексикой и Америкой, я ощущаю некоторое беспокойство. Я «знаю», что в моей машине нет незаконно провозимых наркотиков, но под враждебными и подозрительными взглядами техасских пограничников я начинаю лихорадочно соображать, не мог ли какой-нибудь проклятый наркотик каким-то образом, без моего ведома, оказаться в машине... А вдруг кто-то, кому не нравятся мои книги, подложил мне такую свинью? А вдруг какой-нибудь молодой идиот-поклонник вложил пакетик в виде сюрприза в подаренную мне книгу или видеокассету, не зная, что на следующий день мне предстоит пересечь границу? А может, эти пограничники сами иногда подбрасывают людям наркотики, чтобы повысить свои показатели по задержаниям? Как Йозеф К. в *«Прогрессе», я* начинаю чувствовать уверенность в том, что они найдут, в чем я виноват, хоть я сам и не знаю за собой никаких преступлений.

Когда я наконец прохожу через контроль, мною овладевает иррациональное чувство свободы, победы и личной защищенности.

Один мой друг, которого полиция однажды допрашивала по делу об изнасиловании, прошел через такие же ощущения. Сразу же, как только два офицера начали расспрашивать его о всех его

передвижениях в тот день, он почувствовал уверенность в том, что его арестуют, хоть бы и невиновного. Когда полицейские попросили соседей подтвердить его алиби и те подтвердили — на счастье, он был на виду у всех, работая на лужайке перед домом, в тот момент, когда совершилось преступление в двадцати кварталах оттуда, — его сразу же отпустили. Он почувствовал себя необъяснимо счастливым, как будто ему «что-то сошло с рук». Когда люди с пистолетами обращаются с вами как с потенциально виновными, вы и начинаете чувствовать себя потенциально виновными.

Я подозреваю, что американцы африканского происхождения и женщины поймут эту главу лучше, чем среднестатистический белый мужчина.

Упражнения

1. Холодная война, которая сейчас как будто подходит к концу, длилась 45 лет (1945—1990). Обсудите роль самоосуществляющихся ожиданий в американской и советской внешней политике в течение этих 45 лет. Особенное внимание уделите гонке вооружений.

2. Психологи говорят, что дети склонны верить всему в буквальном смысле. Обсудите нижеследуюгцие типичные родительские сентенции: могут ли они сработать как самоосуществляющиеся ожидания? Кто из вас сам слышал такие высказывания в детстве и воспринял их как жизненную программу?

А. Ты все делаешь неправильно.

Б. Ты такой ленивый, что закончишь жизнь на пособии длябезработных.

В. Ты ужасно вспыльчивый. Когда-нибудь ты кого-то покалечишь.

Г. Ты всегда был болезненным ребенком.

Д. Не дай бог я поймаю тебя за этим снова.

Е. Будешь столько жрать — станешь жирной свиньей.

Ж. Ты не такой умный, как твой брат.

З. Лучше не трогай больше эту часть своего тела, а не то сойдешь с ума.

3. Обсудите следующие Правила Игры как самоосуществляющиеся ожидания:

А. «Всякому имеющему дастся и приумножится, а у неимеющего отнимется и то, что имеет» (И. Христос).

Б. «Самые лучшие врачи — евреи».

В. «Мы пошлем человека на Луну в течение десяти ближайших лет» (Дж. Кеннеди).

Г. «У нас нет денег на новое жилищное строительство».

Д. «Мы создадим технологию Звездных Войн и выведем ее на орбиту, сколько бы нам это ни стоило».

Е. «Масса женственна. Она хочет сильного мужчину, чтобы он вел ее» (А. Гитлер).

Ж. «Все люди созданы равными... и наделены их Создателем определенными неотчуждаемыми правами... среда которых — право на жизнь, на свободу и на поиск счастья» (Т. Джефферсон).

З. «Когда-нибудь мы сможем победить голод раз и навсегда» (Футуристы XIX века).

И. «Мы сможем победить голод к 1995 году» (Р. Бакминстер Фуллер).

Глава пятнадцатая

Психосоматическая энергия

Давайте вернемся к психосоматической медицине, поскольку в ней можно найти особенно яркие примеры самоосуществляющихся ожиданий.

В 1962 году молодой человек по имени Витторио Микелли поступил в военный госпиталь итальянского города Верона с прогрессирующей карциномой. Вся левая сторона таза выглядела словно «съеденной» раком, и казалось, что левая нога вот-вот отвалится от тела. Несмотря на все усилия врачей, состояние Микелли все ухудшалось; сами кости таза начали разрушаться. Случай казался безнадежным.

24 мая 1963 года Микелли покинул госпиталь и отправился в Лурд, где совершил омовение в местной воде, которая считается «чудотворной». Свои переживания он впоследствии описывал как неожиданное ощущение тепла, распространяющегося по всему телу. К нему внезапно вернулся уже давно исчезнувший аппетит, и он снова начал с удовольствием принимать пищу. Молодой человек почувствовал в себе новую жизнь и новую энергию; он начал набирать вес. Примерно через месяц он вернулся в госпиталь, где ему сделали рентгеновский снимок.

Опухоль явно уменьшилась. В ходе следующих обследований врачи обнаружили, что опухоль исчезла полностью, а кость начала восстанавливаться. Через некоторое время пациент был совершенно здоров.

Некоторые люди (католики, нью-эйджеры, холистические целители и пр.) с готовностью поверят в эту сказку. Другие (например, члены Комитета по научному расследованию сообщений о паранормальных явлениях (КНРСПЯ) и Американской ассоциации медиков, закоренелые атеисты и пр.) с такой же легкостью отвергнут ее, не поверив ни единому слову.

Мой источник информации об истории болезни Микелли —

книга *«Целительство, ремиссия и чудесные излечения»,* написанная Бренданом О'Риганом из Института поэтических наук в мае 1987 года. Источник О'Ригана — Международная медицинская комиссия по Лурду, состоящая из 25 ученых, среди которых — четыре терапевта, четыре хирурга, три ортопеда, два психиатра, радиолог, нейропсихиатр, офтальмолог, педиатр, кардиолог, онколог, нейролог, биохимик и два врача с общей практикой. Десять из этих 25 ученых заведуют кафедрами в медицинских институтах.

С 1858 года в Лурде было объявлено шесть тысяч случаев исцеления, и лишь 64 из них были признаны дотошной Международной медицинской комиссией. Случай Микелли выдержал все проверки на истинность.

Поскольку Лурд посещали в надежде на «чудо» миллионы людей, но только 63, помимо Микелли, обрели научно подтвержденное исцеление, для меня эти «чудеса» не выглядят доказательствами вездесущности и всеблагости католического «Бога». Если бы я принял этого «Бога», то, честно говоря, больше бы удивлялся не исцелениям. Лично мне непонятно, почему это Он исцеляет только тех людей, которые приезжают в Лурд (да и то далеко не всех), и не хочет сострадательно вылечить всех и сразу. Вместо того чтобы предполагать, что все эти вещи, которые происходят в Лурде, делает какой-то персонифицированный антропоморфный «Бог», я предпочитаю считать Лурд «спусковым механизмом» (скорее всего, не единственным), который может запустить целительный процесс в некоторых людях, подготовленных для такой синергетической био-химико-физической трансформации.

В 1957 году, подстрекаемое Мартином Гарднером и другими инквизиторами-догматиками, которые впоследствии проявили себя в КНРСПЯ, правительство США сожгло все книги доктора Вильгельма Райха. Полицейские ворвались в его лабораторию, перебили топорами все его научное оборудование, а самого доктора Райха бросили в тюрьму, где он вскоре и умер от сердечного приступа. Доктор Райх и 18 других врачей, работавших с ним, показывали хорошие результаты по лечению ряда заболеваний при помощи изобретенного Райхом устройства —»аккумулятора оргонной энергии». Это устройство предположительно концентрировало гипотетическую целительную энергию, которую Райх называл «оргоном».

Книги Райха не печатались в этой стране более десяти лет*, а две и по сей день не печатаются, хотя одна из них касается очень серьезной медицинской проблемы — ядерной радиации. Не печатаются и журналы, изданные Институтом Оргона доктора

Райха.

* В рецензии на мою книгу *«Новая инквизиция»* Роберт Шиффер говорит, что незачем «проливать крокодиловы слезы» по поводу сожжения книг, если книги оставались запрещенными всего-то десять лет. Поскольку большинство книг, запрещенных в нацистской Германии, снова начало переиздаваться примерно через десять лет, вероятно, мистер Шиффер считает, что те, кого это пугало, тоже «проливали крокодиловы слезы». И он отказывается замечать, что две из книг доктора Райха остаются запрещенными и 43 года спустя. — *Прим. автора.*

Некоторые номера райховских журналов можно найти в частных библиотеках различных медицинских еретиков. Однажды я просматривал их и нашел сделанные доктором Виктором Соби рентгеновские снимки раковой опухоли, которая заметно уменьшилась в ходе курса оргонного лечения.

Члены КНРСПЯ, конечно, настаивали бы на том, что доктор Соби подделал эти снимки. Но людям, менее приверженным Догме, мне кажется, пришлось бы выбирать между двумя Ересями: 1) несмотря на неопровержимый авторитет правительственных бюрократов, проклятый «оргон» все-таки действительно существует, или 2) вера в «оргон» может заставить пациента мобилизовать свою собственную иммунную систему и побороть болезнь, которая иначе неизлечима.

Любопытно, что первый ощутимый эффект от использования оргонового аккумулятора, о котором сообщают все испытавшие аккумулятор на себе, — это чувство тепла, распространяющегося по всему телу. Совсем как у Микелли в Лурде..."

Но вернемся к кребиозену. Это тема явно менее щекотливая, чем лурдские исцеления или раковые опухоли, уничтожаемые официально несуществующей энергией. Очень успешное кребиозеновое лечение, о котором сообщает доктор Филип Уэст, прошел онкологический пациент, именуемый в отчете «мистером Райтом». У этого мистера Райта была лихорадка и множественные опухоли. На момент начала лечения он не мог подняться с постели. Медперсонал считал, что он умрет в ближайшие дни. Через неделю после начала курса кребиозеновой терапии мистер Райт вставал с постели, начал ходить по комнате и счастливо разговаривал со всеми, убежденный, что исцеление уже произошло. Его опухоли уменьшились наполовину.

* Ощущение тепла, продвигающегося по телу, также характерно для кун-далини-йоги. Еще одно интересное совпадение. - *Прим. автора.*

Позднее, однако, когда мистер Райт узнал, что у других пациентов кребиозен не вызывает столь же положительных

изменений и что врачи склонны считать этот препарат бесполезным при раке, он впал в депрессию и отчаяние. Его раковые опухоли тут же начали снова расти, он снова слег и вскоре умер.

Материалисты-фундаменталисты, конечно, порадуются этой концовке и постараются забыть о том, что ортодоксальная аллопатическая медицина не может объяснить, почему же опухоли заметно уменьшились, когда мистер Райт верил, что он получил «чудесное лекарство».

А вот и другая, темная сторона психосоматической медали: шаман Южных морей наводит «мертвую кость» на оскорбившего его соплеменника. Жертва получает самую лучшую медицинскую помощь от врачей, не верящих в черную магию, но вскоре все равно умирает. Не кажется ли вам, что бедняга умер из-за *веры* в то, что «мертвые кости» могут убивать людей?

Адепты Христианской Науки и другие «целители верой» вылечивают ежегодно тысячи и десятки тысяч больных людей. Самые примечательные случаи исцелений благодаря Христианской Науке публикуются ежеквартально в *«Крисчен сайенс сентинел».* Просмотрите подшивку за последний год, и вы найдете массу явных исцелений при явных признаках астмы, рака, повышенного давления, мигрени и вообще почти всех болезней из медицинских справочников. Американская ассоциация медиков вообще не любит смотреть на эти отчеты, а члены КНРСПЯ, вероятно, хотели бы сжечь их — надеюсь, не более чем на десять лет.

Но и без всякой Христианской Науки, шаманизма, оргона и т.п. известный активист-либерал Норман Казинс трижды вылечивал себя от серьезных болезней. У него была своя собственная теория, согласно которой в каждом человеке содержится целительная энергия, которую большинство из нас просто не знает, как использовать.

Попав в 10-летнем возрасте в санаторий для туберкулезников, Казинс обратил внимание, что пациенты-оптимисты статистически имеют тенденцию выздоравливать и выписываться, а пессимисты такой тенденции не имеют. И он сознательно стал оптимистом, вылечился и много лет вел богатую, продуктивную жизнь — редактировал *«Сатердей ревью»,* основал Комитет по здравой ядерной политике и т.д.

В 1979 году Казинс заболел очень редкой болезнью, *анкилозным спондилитом,* которая медленно парализует все тело и неизбежно (за исключением Казинса) кончается смертью в течение года. Казинс выписался из больницы и поселился в отеле (более безопасное место для жизни, если вы больны, и обычно

намного более дешевое...) и лечил себя огромными дозами смеха (целыми днями смотрел кинокомедии по видео). Один врач-еретик также давал ему мощные дозы витамина С внутривенно. Казинс вылечился полностью и мог нормально ходить. Это первый случай такого исцеления, описанный в медицинской литературе.

В 1983 году Казинс перенес инфаркт миокарда и конгестивную остановку сердца — обычно такая комбинация приводит к панике и смерти. Казинс отказался паниковать и умирать. Сейчас он преподает в Медицинской школе Калифорнийского университета Лос-Анджелеса (наверное, единственный преподаватель без медицинского образования) и учит врачей активизировать целительный бойцовский дух в каждом пациенте. (См. книгу Казинса *«Анатомия болезни».)*

«Спонтанная ремиссия» — неожиданное исчезновение болезни, без *какой бы то ни было* видимой причины и без всякой веры в Христианскую Науку, оргон и т.п. и даже без «целительного бойцовского духа» мистера Казинса — встречается так часто, что буквально каждый из опрошенных мною врачей мог назвать несколько случаев из своей практики. «Спонтаннуюремиссию» никто не понимает, и, судя по всему, медицинская бюрократия даже не хочет ломать себе голову над этой проблемой. Брендан О'Риган, обследовав множество медицинских баз данных, обнаружил, что *в англоязычной медицинской литературе, похоже, существует всего две книги о спонтанной ремиссии, и обе они давно уже не переиздаются. Их можно найти только у букинистов.*

Доктор Джон Арчибальд Уили, которого в некоторых кругах называют отцом водородной бомбы (другие приписывают это прискорбное отцовство доктору Эдварду Теллеру), любил повторять, что самое простое и самое честное объяснение квантовых парадоксов заключается в том, что ведомая нам вселенная является результатом наблюдений тех, кто наблюдает ее. Эта «вселенная, создаваемая наблюдателем», похоже, очень уж напоминает некоторые случаи «самоосуществляющихся ожиданий», не правда ли?

Конечно, «идеальный наблюдатель» квантовой механики — это всего лишь человек, вооруженный множеством тонких инструментов. С точки зрения психологии, «наблюдатель» — это всего лишь комок протоплазмы, возникший в результате сочетания генов, импринтов, кондиционирования и обучения. Гены предположительно сочетаются во многом благодаря игре случая; импринты образуются случайно в моменты импринтной уязвимости; кондиционирование и обучение зависят от семейных

традиций и т.п. Возможно, именно всеми этими факторами, а не каким-то капризным (или извращенным) «Богом» и определяется то, кто будет, а кто не будет реагировать на Лурд, Христианскую Науку, шаманскую «мертвую кость» и т.п.?

В одном современном суфийском анекдоте Мулла Насреддин, самый мудрый из мусульман, приезжает в Англию.

— Вы будете что-нибудь декларировать? — спрашивает таможенный инспектор.

— Нет, вззззз, бзиуу, ничего.

— Надолго ли вы приехали?

— О, примерно на шшшшшшшшсссст, вззззз три недели.

— Кстати, где вы учили английский язык?

— Учил бзз, бзз, уиууу-шшшшшсссст по радио.

От нашего мозгового программного обеспечения зависит, что мы увидим и чего мы не увидим, — точно так же, как от программного обеспечения моего компьютера зависит, что я могу и чего не могу сделать с данной страницей. (Я решил написать ее в текстовом процессоре *Microsoft Word* и обнаружил, что теперь не могу делать кое-что из того, что мог в *MacWrite;* с другой стороны, я могу делать такие вещи, которые в *MacWrite* недоступны.)

Но, если наше мозговое программное обеспечение создает наши «я» и наши вселенные, то кто же создает наши мозговые программы? Кажется, в большинстве случаев — случайные факторы истории и окружающей среды. Но если мы учимся усваивать и использовать принципы квантовой психологии (или подобных систем), то в силу вступает новый фактор. В этом случае мы можем постепенно научиться программировать найти программы... Доктор Джон Лилли называет это *метапрограммированием.*

Упражнения

1. У каждого члена учебной группы есть своя особенная фразеология, или туннель реальности, навязанная ему в детстве. Обсудите фразеологию ваших родителей и попробуйте выяснить, до какой степени она все еще определяет ту вселенную, которую вы воспринимаете.

2. Представьте себе, что вы в вашей группе все выросли в мусульманской стране. Обсудите, как бы это могло повлиять на ваше восприятие идей, обсуждаемых в этой главе.

3. Попробуйте то же упражнение, но представив себе, что вы — студенческая группа инженерной специальности в Московском университете.

Глава шестнадцатая
Ледяная Луна

Те, кто читал *«Портрет художника в юности»* Джеймса Джойса, наверняка помнят ужасающую начальную сцену, в которой маленького Стивена Дедалуса основательно запугивает суеверный слуга, говоря мальчику, что, если тот не извинится за некий «грех», прилетят орлы и выклюют ему глаза. Стивен прячется под стол, но угроза продолжает пульсировать в его мозгу: «Выклюют глаза — Извинись — Извинись — Выклюют глаза...»

Исследователи Джойса считают этот эпизод автобиографическим. В одном раннем фрагменте из Джойса, приведенном в *«Корнелловском собрании»,* также есть эпизод, в котором маленького Джойса пугают орлами, выклевывающими глаза.

Когда Джойс начал писать романы, разоблачающие сексуальную сторону жизни католической Ирландии — Великую Непроизносимую Тайну в этой стране, — он стал мишенью для такой кампании поношения, которой трудно найти аналог в истории литературы. В это время его начали беспокоить глаза. Он обращался к одному окулисту за другим, но каждый раз это давало лишь временное облегчение. Один из специалистов сказал, что проблема Джойса имеет психологические корни, но не смог предложить ничего, что позволило бы определить эти корни и избавиться от них. Другие сразу прибегали к скальпелю. За семнадцать лет Джойс перенес одиннадцать болезненных операций и к концу жизни был признан слепым — хотя и не был совершенно слепым фактически.

Тот факт, что Джойс поместил историю с орлами и глазами в начало своей самой автобиографичной повести, указывает на то, что он в какой-то мере осознавал наложенное на него»проклятие». Получается, что Джойс, словно полинезийский дикарь, не мог сопротивляться «проклятию» — несмотря на весь свой агностицизм и скептицизм. Это, по-видимому, свидетельствует о степени нашей податливости в те чувствительные моменты, которые этологи называют *точками импринтной уязвимости.* Возможно, это также говорит о том, что Джойс осознавал боль, которую его книги причиняют благочестивым католикам. (Но он так и не извинился перед ними...)

Кеннет Берк, который первым предположил, что проблемы с глазами у Джойса были вызваны ранней импринтной травмой, предположил также, что и Дарвин, подобно Джойсу, осознавал боль и ярость, которые его книги вызывали у рядовых христиан. У Дарвина, по словам Берка, было впоследствии столько необъяснимых и неизлечимых проблем со здоровьем, что он

вынужден был прибегать ко все большим и большим дозам опиума.

Одна старая английская застольная песня, предположительно веселая, но также (по моему мнению) чрезвычайно зловещая, начинается следующими словами:

Меня зовут Сэм Холл, Сэм Холл,
Будь прокляты ваши глаза!
Меня зовут Сэм Холл,
И я ненавижу вас всех до одного,
Будь прокляты ваши глаза!
Да, я ненавижу вас всех до одного,
Вы все — шайка педиков,
Будь прокляты ваши глаза, будь прокляты ваши глаза!

Для тех, кто понимает роль бессознательной внушаемости и самоосуществляющихся ожиданий в человеческой жизни, эта песня звучит так же смешно, как и последние сведения о радиоактивном фоне.

Постановления Верховного Суда США (так называемые «поправки Уитмора — Миранды»), положившие конец некогда распространенным в Штатах и до сих пор широко применяемым во всем мире полицейским методам, основывались на очевидности того, что совершенно обычные и не виновные нив каких преступлениях люди во многих случаях сознаются во всех предъявляемых им полицией обвинениях, если не могут общаться с адвокатами или кем-нибудь еще, кроме допрашивающих их полицейских. (С *изоляции* начинается любой процесс промывания мозгов. Более подробно об этом см. в моей книге *«Прометей восставший»**.)

* Перевод этой книги Уилсона на русский язык выйдет в ближайшее время под названием *«Психология эволюции»*.

В 1986 году в ирландском графстве Керри вся семья Хейз — восемь человек — созналась в убийстве ребенка, которого, как показало последующее расследование, они не совершали. Одному престарелому члену этой семьи позже был поставлен диагноз «старческое слабоумие», однако ни у кого из оставшихся семи не наблюдалось очевидных ментальных недостатков или заболеваний. Прежде чем сознаться, они два дня провели в изоляции. В Ирландии не действуют поправки Уитмора — Миранды.

Анализируя эти случаи, не забывайте о той чикагской девочке (я был знаком с ней лично), которая при оценке интеллекта была отнесена к группе «медленно обучаемых» (академический эвфемизм диагноза «умственная отсталость») и вела себя соответственно все восемь лет до следующего теста, во

время которого неожиданно обнаружилось, что ее коэффициент интеллектуального развития соответствует уровню «гениальности».

Можно спорить о том, заслуживает ли физическая вселенная названия «создаваемой наблюдателем» (предложенного доктором Уилером), но многое во вселенной социальной действительно «создается наблюдателем». (Более подробную информацию по этому вопросу вы можете найти в книге *«Общественное создание реальности»* социологов Бергера и Лакмана, а также в книге *«Насколько реально реальное?»* психолога Пола Уотцлавика.)

Как давно заметили антропологи, в *каждом обществе поведение людей максимально приближено к ожидаемому в этом обществе поведению.* Мы много раз слышали, что «человеческую природу изменить невозможно», но изучение эмических реальностей показывает: почти *что угодно* может стать «человеческой природой», если так будет определено обществом.

Так, например, в индейском племени зуни, живущем на юго-западе Америки, никогда не было самоубийств, а единственное убийство, о котором упоминается в фольклоре этого племени, произошло около трехсот лет назад. Нет никаких оснований утверждать, что зуни прибыли с другой планеты. Они — люди. Просто их эмическая реальность отличается от эмической реальности белых американцев, у которых показатели убийств и самоубийств высоки, или эмической реальности шведов, у которых очень низки показатели убийств и сравнительно высоки показатели самоубийств.

Как отмечает Малиновский, на островах Тробриан не было зафиксировано ни одного изнасилования до появления христианских миссионеров, навязавших местному населению западный туннель реальности.

Лет двести назад и раньше практически каждый в западном мире верил в существование ведьм и в то, что наиболее радикальное средство решения этой проблемы состоит в сожжении подозреваемых на костре. В Век Разума эта идея вышла из моды, и еще лет двадцать тому назад никому не пришло бы в голову ожидать ее возвращения. Тем не менее сегодня, в 1990 году, многие протестанты и несколько высших полицейских чинов верят в существование всеамериканского «сатанистского» подполья, и, хотя никто еще не попал на костер, страну явно захлестнула новая волна «охоты на ведьм».

Нацисты верили, что Луна состоит из твердого льда. В превосходной фантастической повести Брэда Лайнэвивера *«Ледяная Луна»* рассказывается о параллельном мире, в котором Вторая мировая война окончилась перемирием, а не полной

победой союзников. В нацистской Европе теория «ледяной Луны» все еще доминирует в государственных университетах, ученых обществах и т.п., в то время как в анархистской Америке (в том мире мы становимся пацифистами, изоляционистами и, в конечном итоге, анархистами) в качестве преобладающей остается «ортодоксальная» лунная модель. Когда нацисты высаживаются на Луне и не обнаруживают там льда, все данные об этом полете засекречиваются и европейцы никогда о нем не узнают.

Этот сюжет вам кажется неправдоподобным? Вернитесь на несколько страниц назад и вспомните, что произошло с двумя единственными исследованиями спонтанной ремиссии, написанными на английском языке.

Упражнение

Найдите книгу *«Странное и жуткое — почтой»** преподобного Айвэна Стэнга — своего рода каталог существующих в США экстравагантных организаций, охватывающий весь их спектр — от придерживающихся весьма правдоподобных (и, вероятно, важных) воззрений до таких, которые кажутся абсолютно идиотскими всем остальным. Выберите пять организаций, кажущихся вам нормальными и вполне приемлемыми, и пять таких, которые кажутся вам абсолютно идиотскими. Закажите у каждой из этих организаций набор их литературы по почте (Стэнг приводит в своей книге почтовые адреса). Изучите полученную литературу и обсудите ее в вашей группе.

* Ivan Stang. *High Weirdness by Mail.* Simon and Schuster, 1988.

Выглядят ли некоторые из «приемлемых» воззрений менее приемлемыми, если их подвергнуть операциональному и скептическому анализу? Не кажутся ли вам некоторые из этих организаций столь же важными, как организация диссидентов в нацистской Европе, публикующая доказательство того, что Луна не состоит из льда? И не кажутся ли некоторые «идиотские организации» менее идиотскими, если тщательно проанализировать их аргументы?

Глава семнадцатая

Секреты некоторых «чудес»

Если в одном обществе не случается изнасилований, а в другом — самоубийств, эмическая реальность (программное обеспечение мозга) программирует этическую реальность (то, что происходит с людьми в эмической реальности) в гораздо большей степени, чем мы обычно себе представляем.

Серьезность этого вопроса как философской проблемы

кажется очевидной. «Бессмысленный» с технической точки зрения, успокоительный лозунг движения «Нью Эйдж» —»Вы сами создаете свою реальность» — все же имеет некоторую связь с действительными фактами. В обществе создается туннель реальности, который каждый его член до некоторой степени модифицирует, и конфликт возникает из заблуждения «Мой туннель реальности — единственно правильный», когда «мне» приходится иметь дело с другим человеком, чей туннель реальности также «единственно правильный».

Серьезность этого вопроса как психосоциологического фактора выглядит еще поразительнее, чем его философские приложения. Мы не можем в точности сказать, что могло бы произойти, если бы, к примеру, Джордж Буш или Михаил Горбачев приняли заявление Бакминстера Фуллера, что мы сможем избавить планету от голода к 1995 году, но при этом произойдет нечто очень драматическое и удивительное, нечто такое, что изменит наше представление о «неизбежности». Так как телесные изменения кажутся более «чудесными», чем социальные, давайте рассмотрим глубже вопрос психосоматической энергии.

Степень зависимости спектра «болезнь—здоровье» от понятий «создаваемое наблюдателем» и «самоосуществляющееся ожидание» наиболее отчетливо проявляется в исследованиях эффективности плацебо.

Неоценимый доктор Эрнест Лоренс Росси (*«Психология психосоматического целительства»,* 1988) приводит результаты нескольких тщательных исследований, проведенных таким образом, что ни врач, ни пациенты о них не догадывались:

Плацебо оказалось эффективным в качестве заменителя морфия в 56% случаев в шести исследованиях;

Плацебо оказалось эффективным в качестве заменителя аспирина в 54% случаев в девяти исследованиях;

Плацебо оказалось эффективным в качестве заменителя кодеина в 56% случаев в трех исследованиях.

(Под «эффективностью» здесь понимается подтверждение пациентом обезболивающего эффекта.)

Итак, чуть больше, чем в половине случаев, вера пациента в то, что он получил обезболивающее, производит такой же эффект, как если бы он в самом деле его получил.

Как отмечает О'Риган (там же), есть все основания считать, что почти все медицинские методы на протяжении почти всей человеческой истории были основаны на принципах плацебо. Другими словами, современная биохимия доказывает, что до появления антибиотиков (т. е. до 1930 года) практически ни одно

лекарство не могло быть эффективным. Если у пациентов и происходило улучшение, оно происходило благодаря «вере» врачей в их бесполезные зелья, которая передавалась больным.

Предыдущий абзац представляет не только исторический интерес. Согласно данным Службы технологической оценки, *только 20 процентов принятых в США медицинских процедур на сегодняшний день прошли проверку в ходе строгих объективных исследованиях с учетом эффекта плацебо.* Таким образом, 80 процентов того, что делают с нами врачи, основывается просто на прецеденте и надежде. Так как жить после этого все же остается больше двадцати процентов из нас, значит, в современной медицине, как и до 1930 года, каждый день случается огромное количество плацебо-исцелений.

В моих книгах, особенно в *«Прометее восставшем»,* приводятся многочисленные примеры того, как оптимизм («сценарий Победителя» на языке трансакционного анализа) позволяет решать психологические и социальные проблемы, кажущиеся неразрешимыми тем, кто охвачен пессимизмом («сценарий Неудачника» в трансакционном анализе). Однако большинство людей в нашем обществе — и даже некоторые ученые — все еще считают, что имеют дело с «чудом», когда сценарию Победителя удается преодолеть не только негативное мироощущение и плохое социальное положение, но также рак и другие «нешуточные» телесные болезни или когда сценарий Неудачника может заставить человека лечь и умереть, подобно жертвам шаманских «мертвых костей».

Как я уже отмечал, понятия «чуда» и тайны возникают из нашей традиционной дихотомии «сознания» и «тела», а также из привычки думать, что всему разделяемому нами вербально должен соответствовать Железный Занавес в невербальном экзистенциальном мире. (Подобным образом физики, традиционно разделявшие «пространство» и «время», столкнулись с ужасными загадками и противоречиями к концу девятнадцатого века, когда эта карта, несомненно, уже не соответствовала территории. Потребовался гений Эйнштейна, чтобы вновь восстановить вербальное единство того, что всегда было единым невербально: он отказался от «пространства» и «времени», введя понятие «пространство-время», и все сразу же стало на свои места.)

Как я уже говорил, загадка «сознания» и «тела» исчезает, если мы начинаем говорить и думать без этой дихотомии, принимая понятие «организм как единое целое». Боуэрс в своей работе 1977 года *«Гипноз: информационный подход»* утверждает:

Хотя тенденция разделять этиологические факторы болезни

на психические и соматические компоненты во многих случаях имеет эвристическое основание, она, тем не менее, подразумевает дуализм «сознание-тело», который веками препятствовал поиску рационального решения. Возможно, мы должны по-новому сформулировать эту древнюю проблему —так, чтобы избавиться от огромной пропасти между отдельными «реальностями» сознания и тела...

Если процессы обработки и передачи информации являются общими для психической и соматической сфер, проблему сознания-тела можно переформулировать следующим образом: как информация, получаемая и обрабатываемая на семантическом уровне, преобразуется в информацию, которая может быть получена и обработана на соматическом уровне, и наоборот? Этот вопрос звучит как более точно сформулированный, чем тот, который он призван заменить.

В теории информации преобразование — это перевод формы из одной информационной системы в другую. Когда я, например, разговариваю с вами по телефону, передатчик преобразовывает мои слова (звуковые волны) в электрические заряды, которые — если не вмешается телефонная компания — поступают в приемник у вас в руке, где они вновь преобразовываются в звуковые волны, которые вы расшифровываете как слова.

Подобным же образом, сидя за своим компьютером, я нажимаю клавиши, которые выглядят как буквы латинского алфавита, но при нажатиях возникают двоичные сигналы, поступающие в память компьютера. Слова преобразуются в электрические заряды. Когда я распечатываю набранный текст — если компьютер не сломается, — эти электрические заряды вновь преобразуются в слова, которые вы можете прочитать.

Мне кажется, что проблема сознания-тела «препятствовала поиску рационального решения» тем, что любой сформулированный в рамках этой системы вопрос с точки зрения Копенгагенской Интерпретации и логического позитивизма является абсолютно «бессмысленным». Но если мы выбросим из нашего словаря понятие «сознание-тело», заменив его понятием «психосоматическая единица» или «психосоматическая синергия», — как физики после Эйнштейна заменили «пространство» и «время» понятием «пространство-время», — это будет приближением к области, в которой могут существовать имеющие смысл вопросы и ответы. Однако это, по мнению Боуэрса, потребует формулировок в терминах теории информации.

Значительное число негативных установок (сценарий Неудачника) в нейронауке расценивается как импринтированная, кондиционированная и (или) сформированная в процессе

обучения сеть биохимических рефлексов в коре головного мозга. Так как между отделами головного мозга, а также между головным мозгом и остальными системами организма существуетсвязь, эти «негативные установки» могут быть легко преобразованы в биохимические рефлексы организма в целом. В частности, «установочные» рефлексы коры головного мозга преобразовываются в нейрохимические и гормональные процессы, проходя через гипоталамус — древнюю маленькую часть заднего отдела мозга, которая отвечает за многие программы организма, *включая иммунную систему.*

Среди химических систем, регулируемых гипоталамусом и преобразовываемых в иммунную систему, мы находим большое число *нейропептидов,* включая хорошо известные сегодня *эндорфины,* имеющие совершенно сходное с опиумом успокаивающее и обезболивающее действие.

Нейропептиды обладают любопытным дуализмом, который напоминает мне дуализм фотонов (и электронов) в квантовой механике. Эти квантовые сущности (или модели?), если вы помните, иногда ведут себя как волны, а иногда — как частицы. Точно так же, нейропептиды иногда ведут себя как гормоны (химические вещества, вызывающие изменения в функционировании организма), а иногда — как нейропередатчики (химические вещества, вызывающие изменения в функционировании головного мозга).

Думаю, вряд ли эти маленькие паршивцы когда-нибудь слышали об аристотелевской логике.

Действуя как нейропередатчики в головном мозгу, нейропептиды выполняют много любопытных известных нам функций (и, вероятно, много еще неизвестных). Что важнее всего, они обеспечивают открытие и, возможно, импринтирование новых нейронных дорожек, «сетей» и «рефлексов». Это означает, что большая доза нейропептидов оказывает на головной мозг такое же влияние, как и большая доза ЛСД или любого другого психоделического вещества, давая возможность воспринимать и мыслить по-новому, избавиться от привычной фразеологии и «увидеть» мир сквозь призму другой фразеологии. Сменить жесткий *туннель* реальности на *лабиринт* реальности, где вариантов выбора великое множество. Выйти за пределы *модельного теизма* (догмы) и чувствовать-мыслить непринужденно, в согласии с «модельным агностицизмом» посткопенгагенской физики...

Можно использовать любую метафору из бихевиористских наук, но если говорить обычными словами, то речь идет вот о чем: меньше жесткости, больше творчества; меньше принуждения,

больше выбора.

В терминах информационной теории это выглядит как существенное увеличение количества информации, обрабатываемого за единицу времени. Чем больше новых цепей образуется в вашем мозгу, тем больше информации вы способны уловить в самых простых и обыденных предметах и событиях. Как сказал Блейк, «одно и то же дерево глупец и мудрец видят по-разному»*.

* *«Бракосочетание Рая и Ада».*

В таком случае, по-настоящему большой выброс нейропептидов будет субъективно восприниматься как «новое рождение» или «видение всего мира» или трансцендирование того, что казалось непреодолимыми ограничениями. Для объяснения этого многие прибегают к религиозным метафорам вроде «на меня низошел Святой Дух» и т.п. Блейк говорит о видении «бесконечности в песчинке».

Когда нейропептиды покидают мозг и начинают действовать в организме как гормоны, они взаимодействуют со всеми важными системами, включая иммунную. Повышенная активность нейропептидов, таким образом, вызывает повышенную сопротивляемость организма болезням, внутреннее ощущение «хорошего самочувствия» и нечто вроде того всплеска надежды, который поднял нашего знакомого мистера Райта с постели и позволил ему ходить по палате, счастливо болтая с врачами.

Несколько наблюдений — заимствованных, как и большая часть приведенной выше информации, у Росси, — проиллюстрируют эти синергетические связи более наглядно.

1. У тех, кто проявляет более сильную реакцию на плацебо, также отмечается высокий уровень осознания синхронистичности.

2. Те, кто хуже реагирует на плацебо, не только отрицают синхронистичность, но и обладают «жесткими стереотипным» мышлением. Таким образом, плацебо, вероятно, не сработало бы среди членов КНРСПЯ. Иногда складывается впечатление,что некоторые люди скорее умерли бы, чем приняли лекарство, которое кажется им «магическим».

3. Память зависит от настроения. Когда мы счастливы, мы искренне считаем в общем счастливой всю нашу прошлую жизнь; когда мы расстроены, то, наоборот, все наше прошлое нам кажется сплошной катастрофой. «Наблюдатель», который создает эти образы, не только не осознает этого, но и переделывает все в соответствии с текущим настроением (т. е. текущей нейрохимической активностью головного мозга).

4. Многие исследования показывают, что нейропептидная активность в головном мозге — создающая новые связи, новые

фразеологии или сменяющая жесткий туннель реальности на лабиринт множественного выбора — оказывается настолько же важной при лечении заболеваний, как и химическая стимуляция иммунной системы нейропептидами. Другими словами, по мере того, как улучшается наша способность обрабатывать информацию, растет и наша сопротивляемость нездоровью (в общем).

Мир множественного выбора никогда не «ощущается» таким скучным, как детерминистский, механический мир.

5. Головной мозг не «запоминает», как магнитофон, и не повторяет, как попугай. *Даже в самых негибких мозгах* (у католиков, марксистов, членов КНРСПЯ и т.д.) *происходит гораздо больше процессов реассоциирования, реструктурирования и творческого редактирования, чем они отдают себе в этом сознательный отчет.*

Доктор Росси подводит итог накопленным данным, заявляя, что то требование, которое судьи предъявляют свидетелям в зале суда, — строго и последовательно придерживаться только одной версии восприятия событий, без редактирования, — для человеческого мозга кажется неестественным и практически невыполнимым. Но, кажется, мы этого требования никогда и не выполняем.

В лучшем случае, мы можем на короткий срок убедить себя и остальных в том, что мы выполняем его. Толковый адвокат обычно не оставляет от показаний свидетелей обвинения камня на камне — к изумлению свидетелей, которые никогда не слышали о трансакционной психологии или квантовой логикеи все еще верят в аристотелевско-средневековую «единственную объективную реальность».

6. Бета-волновая активность головного мозга коррелирует с направленной вовне активностью и доминированием функций симпатической нервной системы. Альфа-волновая активность и низкие частоты мозга коррелируют с направленной внутрь пассивностью и доминированием функций парасимпатической нервной системы.

Ежедневные занятия йогой, которые часто способствуют улучшению здоровья, с одной стороны снижают бета-активность, направленное вовне внимание и активность симпатической нервной системы, повышая, с другой стороны, активность альфа- или тета-волн, направленное внутрь внимание и активность парасимпатической нервной системы.

Гипноз, какие бы позитивные установки он ни внедрял в кору головного мозга для их преобразования в нейрохимические иммунные реакции, также начинается с просьбы к пациенту

закрыть глаза и расслабиться. Закрывание глаз и расслабление переключают пациента с бета-волн, внешнего внимания и симпатической системы на альфа-волны, внутреннее внимание и парасимпатическую систему.

(Вызвавший столько споров доктор Райх, между прочим, применял приемы мышечного расслабления для перевода пациентов из состояния доминирования симпатической нервной системы в состояние с повышенной активностью парасимпатической нервной системы. Но так как дипломированные правительственные бюрократы осудили его идеи и сожгли его книги, вы все «знаете», что он «на самом деле был» чокнутым, не так ли?)

7. Так как нейропептиды проникают в практически все жидкости в организме (кровь, лимфу, цереброспинальную жидкость и т.д.), а также в промежутки между нейронами, нейропептидная система действует медленнее, но более холистично, чем центральная нервная система.

Экспериментальный подход совершенно отличается от «здравого смысла», принимая идею, что в любой момент времени мы можем обнаружить информацию, которая существенно изменит нашу модель мира, тогда как «здравый смысл»предполагает, что основная истина нам уже известна и при появлении новой информации в худшем случае может быть только слегка модифицирована. Признаться, несколько раз в качестве эксперимента я прибегал к услугам «целителей верой». У меня, однако, хватило консерватизма (или трусости), чтобы проводить эти эксперименты только при легких расстройствах здоровья, которые вряд ли могли превратиться в серьезную угрозу для моей жизни.

Результаты в точности согласовывались с вышеприведенным пунктом 7, хотя впервые о нейропептидах я узнал всего несколько лет назад. В каждом случае во время сеанса я ничего не ощущал и уходил с разочарованием и усилившимся скептицизмом (по отношению к этому виду целительства верой или к данному целителю). Через несколько часов, однако, я обнаруживал легкое ослабление симптомов и подъем «новой энергии». В течение дня все симптомы исчезали, и ко мне возвращалось нормальное состояние здоровья. Я не знал, как объяснить этот эффект, пока не прочитал о замедленной холистической активности нейропептидов.

Вероятно, даже после того, как читателю кажется, что он понял смысл нейрохимических функций, аура «призрачности» все еще остается вокруг этого предмета. Поэтому давайте рассмотрим петлю «установка-нейропептиды-иммунитет» в замедленном

движении. Тогда она, возможно, будет выглядеть менее «призрачной».

Согласно *«Брэйн-майнд булитин»* за май 1988 г., Джон Бэрфут из Дьюкского университета обнаружил отрицательную корреляцию между подозрительностью и долголетием. Изучение здоровья 500 пожилых мужчин и женщин в течение пятнадцати лет позволило ему сделать следующие выводы:

а) те, кто отличается высокой степенью подозрительности, цинизма и недружелюбия, умирают раньше остальных;

б) высокий уровень смертности среди тех, кто имеет сценарий Неудачника, не зависит от возраста, пола, предыдущего состояния здоровья, рациона и даже «вредных привычек». (Те, кто курит и воспринимает это оптимистически, живут дольше, чем те, кто курит и беспокоится об этом.)

в) уровень смертности среди тех, кому свойственна высокая степень враждебности по отношению к другим людям, в шесть раз выше, чем в остальных группах.

В сходном исследовании *(«Брэйн-майнд булитин»,* август 1988 г.) Шелли Тэйлор из УКЛА и Джонатан Браун из СМУ опровергли традиционное представление о том, что у тех людей, которые по результатам исследований попадают в группу «душевно здоровых», меньше иллюзий, чем у остальных.

Это исследование дало совершенно обратный результат: у тех, кто относится к «душевно здоровым», обычно имеется ряд иллюзорных убеждений. Среди этих иллюзий наиболее распространены следующие:

а) излишне позитивная самооценка;

б) удобное «забывание» негативных фактов о себе;

в) переоценка собственного уровня самоконтроля;

г) «нереалистический» оптимизм по отношению к самим себе;

д) «нереалистический» оптимизм по отношению к будущему в общем;

е) «ненормальная» веселость.

Каков будет ваш выбор: иметь подобные «иллюзии» или придерживаться «жесткого реализма» и умереть раньше, чем эти заблуждающиеся глупцы?

В заключение этой главы я хотел бы привести еще одну историю и немного пооткровенничать. В возрасте двух лет, в 1934 году, я перенес полиомиелит — очень распространенную до появления вакцины Солка детскую болезнь. В 1934 вакцина доктора Солка еще не существовала, и врачи вынесли приговор, что я никогда не смогу ходить.

В конце концов мои родители нашли врача, который проводил экспериментальное лечение некоторых больных

полиомиелитом при помощи «еретических» методов Сестры Кенни, австралийской медсестры, которую Американская ассоциация медиков (ААМ) прокляла и подвергла анафеме. Американцы были тщательнейшим образом проинформированы, что методы Сестры Кенни не работают и являются «шарлатанством» и «знахарством».

Система Кенни состояла из (а) элементов исцеления верой, (б) массажа мышц и (в) длительного вымачивания пациента в горячих ваннах.

«Вероцелительская» составляющая техники Сестры Кенни являлась полным отрицанием догмы ААМ, гласящей, что искалеченные полиомиелитом никогда не смогут ходить. Мышечный массаж имел много общего с методами бедного доктора Райха, подвергнутого проклятию и анафеме в 50-х годах той же медицинской бюрократией, которая подвергла проклятию и анафеме сестру Кенни в 30-х. Идея горячих ванн была популярна в девятнадцатом веке, до сих пор популярна в Европе и снова стала популярной в Калифорнии. Не знаю, было ли мое излечение вызвано одним из этих факторов, двумя или всеми тремя в совокупности. Как бы то ни было, я выздоровел и снова стал ходить. Сейчас я нормально передвигаюсь и только иногда (в случае сильной усталости) проявляется хромота, а во время сна иногда ноют ноги. Большинство людей даже и не догадывается, что я в течение двух лет был инвалидом.

Те же, кто в те годы подвергся лечению ортодоксальными методами ААМ, по-видимому, до конца своих жизней остались прикованными к инвалидным креслам.

Оглядываясь назад, я удивляюсь, в какой большой мере осуждение сестры Кенни было вызвано фактами отсутствия у нее мужских половых органов и медицинской степени (т. е. в сознании большинства врачей она «была» «всего лишь» женщиной и «всего лишь» медсестрой).

Я подозреваю, что некоторые долговременные эффекты лечения сестры Кенни все еще проявляются во мне. Так, например, всю мою последующую жизнь я наслаждался отменным, «выше среднего», здоровьем, испытывал глубокое подозрение ко всем «авторитетам» и авторитарным системам (как вы уже, наверное, заметили) и никогда не обладал тем модным пессимизмом и отчаянием, которые необходимы, чтобы в глазах нью-йоркских критиков попасть в разряд Серьезных Писателей. Подобно людям из исследования Тэйлора-Брауна, я кажусь «нереалистичным» оптимистом по отношению к себе и к будущему, а также «ненормально» веселым. Кое-кого это раздражает.

Упражнения

1. Купите одну из широко рекламируемых гипно-кассет для развития уверенности в себе и самолечения. Проигрывайте ее на каждом еженедельном занятии. Наблюдайте за изменениями, происходящими в поведении и общем состоянии здоровья членов группы.

2. Перепишите следующие высказывания на языке-прим:

А. Доктор Райх был шарлатаном.

Б. Сестра Кенни была шарлатанкой.

В. Все, кроме меня и тебя, немного странные, да и насчет тебя я иногда сомневаюсь.

Г. Рак вызывается беспокойством и депрессией.

Д. Рак вызывается вирусом.

Е. Причина шизофрении — сексуальное подавление.

Ж. Шизофрения — результат генетической предрасположенности.

З. Она католичка, поэтому она против абортов.

И. «Эволюция на сегодня является не гипотезой, а доказанным фактом». (По этому поводу недавно снова спорили биологи с библейскими фундаменталистами.)

К. «Движение Нью-Эйдж — это сплошной сатанизм» (преподобный Пэт Робинсон).

Л. Реальность такова, какой ты ее считаешь.

М. «Нет никакого бытия. Нет никакого становления. Нет никакого небытия» (Алистер Кроули, *«Книга лжи»* — названная так совершенно незаслуженно).

Н. «Боб есть. Боб становится. Боба нет. Следовательно, Боб есть ничто» (Айвэн Стэнг, *«Книга суб-гения»).*

3. Перепишите следующие *вопросы* на языке-прим:

А. Все ли болезни имеют психосоматическую природу?

Б. Действительно ли некоторые НЛО являются инопланетными космическими кораблями?

В. Что такое справедливость?

Г. Что такое искусство?

Д. В чем причина бедности?

Е. В чем причина войны?

Ж. Почему в этой богатой стране так много бездомных?

З. «Это красиво, но искусство ли это?» (Киплинг)

Часть четвертая

Кот Шрёдингера и Мышь Эйнштейна

Искусство подражает природе.

Аристотель

Природа подражает искусству.

Оскар Уайльд

На этой иллюстрации можно разглядеть две разные картинки. Можете ли вы увидеть их одновременно или вам приходится изменять ментальный фокус, чтобы сначала увидеть одну, а потом другую?

Истинная сущность вещей — глубочайшая иллюзия.

Ф. Ницше

Глава восемнадцатая

Множественные «я» и информационные системы

В период с 1910 по 1939 год Чарли Чаплин во всех фильмах играл одну и ту же любимую зрителями роль маленького Бродяги, получившую мировую известность. В 1939 году Чаплин снял свой собственный фильм, *«Великий диктатор»,* в котором роль Бродяги отсутствовала. Вместо этого Чаплин играл двух персонажей сразу — тирана (пародию на Гитлера) и еврея-портного, одну из жертв тирана. Зрители по всему миру (исключая Германию, в которой власти запретили прокат фильма) были расстроены и раздражены, жалуясь, что им не хватает маленького Бродяги. Но Чаплин, однажды избавившись от Бродяги, больше никогда не возвращался к этому персонажу. В последующих фильмах он сыграл множество ролей (серийного убийцы, доброго старика-актера из водевиля, свергнутого короля), среди которых больше никогда не было Бродяги. Люди хотели вновь увидеть Бродягу, но Чаплин продолжал создавать новые роли. (Предоставим последователям Юнга объяснять, почему перед тем, как избавиться от архетипа Бродяги, Чаплину пришлось сыграть две противоположные роли...)

Многим актерам пришлось приложить не меньше усилий, чтобы избавиться от отождествления их если не с определенной ролью, то с определенным типажом. Хамфри Богарт в течение почти десяти лет играл негодяев — как правило, гангстеров, — прежде чем получил первую роль положительного героя. Гэри Гранту так и не удалось избавиться от типажа положительного — романтического или комического — героя. Даже когда Альфред Хичкок убедил его сыграть убийцу в *«Подозрении»*, киностудия одержала над ним верх, изменив концовку фильма таким образом, что персонаж Гранта оказался невиновен. Таких примеров можно привести много.

Вернемся к «реальному миру». Если, например, один из членов семьи внезапно решит измениться, это вызовет возбуждение и тревогу среди остальных членов семьи. Такое явление известно семейным психиатрам: даже если происходящие изменения и являются желанными и

долгожданными для остальных — например, алкоголик бросает пить, — они могут «дестабилизировать» всю семью, вплоть до того, что какой-нибудь другой ее член начнет испытывать клиническую депрессию, психосоматические симптомы или даже ударится в запой (как если бы семья «нуждалась» в алкоголике).

Похоже, что мы не только говорим и мыслим высказываниями вроде «Джон — старый брюзга», но и будем по-настоящему сбиты с толку и даже напуганы, если Джон вдруг станет дружелюбным и великодушным. (Зрители яростно отвергли прежде «обожаемого» ими Чаплина, как только он появился в роли женоубийцы в фильме *«Мсье Верду».* Вероятно, они не отреагировали бы подобным образом, если бы эту роль сыграл Орсон Уэллс — актер, который написал ее для себя и затем, оказавшись в немилости у голливудских воротил, продал Чаплину.)

Если бы диккенсовский Скрудж был реальным лицом, то происшедшие с ним изменения спровоцировали бы странное и неожиданное поведение у некоторых лиц из его окружения...

Забавно, что Чаплин однажды снял комедию о хаосе, создаваемом человеком, у которого явно отсутствует «тождественность» или «сущность», без которой немыслимы наши языковые программы, основанные на подлежащем и сказуемом. Речь идет об *«Огнях большого города».* В этом фильме маленький Бродяга встречает миллионера, обладающего двумя совершенно разными личностями: щедрого, сострадательного пьяницы и жадного, слегка параноидального трезвого человека. Бродяга и все остальные персонажи вскоре начинают проявлять поведение, которое могло бы показаться клиническим сумасшествием, если бы мы не были посвящены в неизвестный им секрет: переключение «личностей» миллионера определяется химическими процессами, происходящими в его головном мозге.

Русский мистик Гурджиев утверждал, что в каждом из нас уживаются разные личности. Сейчас эту поразительную идею разделяют многие ученые-психологи и нейрологи. Как указывает Гурджиев, «я», которое усиленно трудится, кажется отличным от «я», которое страстно и с наслаждением занимается любовью, а третье «я», которое иногда выходит из себя по незначительным поводам, кажется третьей личностью, и т.д. И в этом нет ничего метафизического, так как даже энцефалограммы позволяют это зафиксировать. Доктор Фрэнк Патнэм из Национального института здравоохранения обнаружил, что в экстремальных случаях множественной личности — а только такие экстремальные случаи и признает ортодоксальная психиатрия — каждой из «личностей» соответствует отдельный тип мозговых волн, как если бы исследователи переносили электроды с одного

испытуемого на другого.

Доктор Росси определяет эти отдельные личности как *«ситуативные информационные системы».* В трезвом и пьяном состояниях мы не только представляем две разные личности, как миллионер из фильма Чаплина, но и имеем разные информационные банки (разную память). Вот почему многие отмечают, что, протрезвев, не могут вспомнить события, происходившие с ними в пьяном состоянии, но эта память «чудесным образом» возвращается к ним во время следующего опьянения. Подобное явление еще чаще возникает при употреблении ЛСД;никто не в состоянии вспомнить богатство ощущений, доставляемых этим наркотиком, пока не будет принята следующая доза.

Эмоциональные состояния, похоже, являются частью замкнутого причинно-следственного контура химических процессов головного мозга. Сейчас, в 1990 году, наука, кажется, еще неспособна прямо утверждать, что одна часть круга может «быть причиной» остальных. Теперь понятно, почему мы склонны вспоминать счастливые моменты нашей жизни, когда мы счастливы, и несчастливые — когда мы расстроены.

Отдельные «личности», или информационные системы, существующие в обычном человеке, делятся на четыре основные группы. Кроме того, у людей, которые занимаются тем или иным видом нейрологического самоисследования (метапрограммирования), можно выделить еще четыре дополнительные группы.

1. Оральная система биовыживания. Эта система, похоже, содержит в себе импринты и кондиционирование, относящиеся к раннему детству, а также основанный на них последующий опыт.

Если вы напряжете память, то сможете вспомнить вкус ковра, ножки стула, и даже земли в цветочном горшке. Это знание относится к *оральному* этапу раннего детства, на котором питание (биологическое выживание) нам обеспечивал материнский сосок, поэтому и остальные предметы мы пытались оценивать, помещая их себе в рот. Немалая часть процесса воспитания состоит в том, что родители повсюду следуют за своим бесценным малышом, крича «Не смей засовывать это в рот!», когда он пытается попробовать на вкус что-нибудь токсичное.

Начиная с Адорно (1940-е годы), психологи, обследующие большие группы (например, первокурсников колледжей), постоянно отмечают корреляцию между отвращением к «иностранной» или «экзотической» пище и «фашистским» типом личности. Это, по-видимому, свидетельствует о существовании целого поведенческо-понятийного комплекса («кластера», как

говорят психологи): «отвращение к новой пище — неприятие «радикальных» идей — расизм — национализм — сексизм — ксенофобия —консерватизм —фашистские идеологии». Этот кластер составляет хорошо известный F-диапазон (F означает фашизм). Если в личности можно выделить более двух упомянутых черт, с большой вероятностью можно предсказать появление всех остальных.

Вероятно, это обусловлено наличием *неофобического импринта в системе биовыживания.* Те, у кого он присутствует, чувствуют себя все в большей опасности по мере удаления в пространстве-времени от Мамочки и «домашней пищи». И наоборот — у тех, кто любит экспериментировать с незнакомыми и экзотическими блюдами, присутствует *неофиличгский импринт*, который определяет их стремление исследовать мир во всех его проявлениях — путешествовать, переезжать из городав город и из страны в страну, изучать новое, «играть» с идеями, — а не строго придерживаться какой-либо одной статичной модели мира.

На этом младенческом этапе развития мозга у некоторых людей, похоже, возникает импринт типа «Мамочка, забери меня домой» или противоположный, подталкивающий к поиску и изучению нового, импринт типа «Посмотрим, что там, за горой», однако у большинства из нас, по закону нормального распределения, появляется импринт, находящийся где-то между этими двумя крайностями — в чем-то консервативный, в чем-то новаторский.

Последующее обучение будет в основном пропускаться сквозь призму этих импринтов, поэтому те, у кого ярко выражены неофобические рефлексы, обычно, если им удается избавиться от первоначального догматического семейного туннеля реальности, принимают не менее догматический новый туннель реальности. Так, например, люди, воспитанные в католических семьях, редко становятся агностиками или зететиками;они охотнее примыкают к догматическому атеизму или к какой-нибудь воинствующей атеистической «религии» вроде марксизма, объективизма или КНРСПЯ.

Так как механические биохимические рефлексы на этом уровне «невидимы» (и могут проявиться на вербальном уровне только в измененных состояниях сознания — под воздействием гипноза или некоторых наркотиков), эта установленная в младенчестве информационная система управляет всеми более поздними информационными системами (или «личностями») незаметно для сознательного *эго.*

В большинстве случаев «самые счастливые» или наиболее спокойные области младенческой системы биовыживания —

импринтированные Безопасным Пространством около Мамочки — можно вспомнить или заново ощутить только при помощи наркотиков, которые запускают нейропередатчики, схожие с теми, что активизируются при кормлении грудью. Стремление вернуться в это состояние может привести либо к реимпринтированию с помощью йоги или боевых искусств, либо к поиску химических аналогов, что в конце концов приводит к употреблению опиатов, которое может компенсировать»беспокойные» или «несчастливые» (эго-дистонические) импринты.

Оральная система биовыживания образует цепь обратной связи, связывающую рот, гипоталамус, нейропептидную систему, лимфу, кровь и т.д. с иммунной системой. То, что в трансакционном анализе называется Игрой Калеки, — избегание взрослым человеком ответственности путем ухода в хроническое заболевание — в большинстве случаев происходит бессознательно. В этой системе сценарий Неудачника угнетает подсистемы, включая иммунную, делая субъекта, или жертву, статистически более подверженным болезням. Подобным образом, сценарий Победителя в этой цепи влияет на долголетне, примером чему могут служить жизни Бертрана Рассела (до сих пор пишущего философские труды и статьи в возрасте 99 лет), Джорджа Барнса (который продолжал три карьеры до 100 лет) и др.

2. Анальная территориальная система. Так как все млекопитающие метят свою территорию экскрементами, стадия развития, на которой ребенок учится ходить, и связанные с ней процедуры приучения к туалету закладывают в человеке систему территориальных синергетических импринтов и кондиционирований — то, что фрейдисты называют «анальностью» (садо-мазохизм).

Те, у кого в этой системе присутствует импринт доминирования, всю свою жизнь стремятся к власти; имеющие же импринт покорности тяготеют к первым и нуждаются в их руководстве (*фюрерпринцип* Райха). Большинство людей пребывают где-то между этими крайностями, принимая мазохистскую позицию по отношению к тем, кто находится «наверху» (к правительству, квартирным хозяевам и т.д.) и садистскую позицию — по отношению к избранным жертвам, по определению находящимся «внизу» (женам, детям, «низшим расам», людям, живущим на пособие, и т.д.)

«Я» (информационная система) на этом уровне может функционировать как доминирующее «я» или «нормальная» личность у тех, чья жизнь сосредоточена на власти, или оставаться «латентным», проявляясь только в конфликтных ситуациях. Обычно оно проявляется во всей красе, когда достаточное количество алкоголя попадает в головной мозг и изменяет его привычное состояние. Анально-садистский словарь типичного алкоголика («Засунь это себе в задницу», «Ну ты и задница!», «Пошел ты в задницу», «Мне на это наср...» и т.д.) как бы обобщает туалетные процедуры и свойственные млекопитающим привычки использовать экскременты в качестве территориальных сигналов: «сражайся или уходи».

Люди говорят: «Он вел себя как двухлетний ребенок» или «Он был сам не свой в тот вечер». Эти замечания свидетельствуют о том, что «в тот вечер» младенческая информационная система данного человека — то есть анально-территориальные нейронные цепи млекопитающих — временно завладела его мозгом.

Политики имеют незаурядные навыки активации этой системы, иногда легко заставляя целые толпы людей вести себя подобно маленьким легковозбудимым детям. Излюбленная схема активации (описанная Шекспиром в *«Генрихе Пятом»*) — пробуждение *солидарности звериной стаи* посредством нападения на чужую стаю. Джордж Буш, которого многие считали «тряпкой», поднял свою популярность до беспрецедентного уровня как раз в тот момент, когда я искал современную иллюстрацию для этой схемы. Мистер Буш просто вторгся в маленькую страну третьего мира (Панаму), добившись быстрой, легкой победы всего за неделю. Образ «тряпки» рассеялся за одну ночь. Любой альфа-самец в любой стае шимпанзе или горилл, чувствуя, что его авторитет падает, поступил бы подобным образом.

Эта система обеспечивает обратную связь между мышцами, адреналином, таламусом головного мозга, анусом и гортанью. Раздувание тела и издавание шума — это самые обычные сигналы доминирования у птиц, рептилий, млекопитающих и политиков.

Более подробно узнать об этом вы сможете, изучив речи Гитлера и Рейгана или просто понаблюдав за двумя утками, спорящими за территорию в пруду.

И наоборот, сжатие тела и глухое бормотание (или полное молчание) являются обычным рефлексом покорности. «Отползание с поджатым хвостом» — собачий рефлекс покорности — мало чем отличается от «языка телодвижений» клерка, позволившего себе не согласиться с начальником и получившего в ответ сигнал доминирования (раздувание тела и вой).

Эго — или «я», — определяемое этой системой, похоже, более свойственно млекопитающим и более эволюционно прогрессивно, чем быстрые рефлексы рептилий, которые свойственны «я», действующему в оральной системе биовыживания. Тем не менее, как только возникает настоящая опасность — угроза жизни, а не статусу, — личность сжимается в примитивное «я» биовыживания. Эта разница между маммальной* стратегией и рептильным рефлексом объясняет, почему *в анальной территориальной системе имеется больше «времени», чем в оральной системе биовыживания*. В более поздней маммальной системе сигналы власти изучаются медленно; в более ранней же рептильной системе атаковать или удирать нужно мгновенно.

* *Маммальная* — присущая млекопитающим. От лат. *Mammalia* — «млекопитающие».

3. Семантическая времясвязывающая система. После того как ребенок знакомится с языком — то есть узнает, что племенные правила игры снабжают поток опыта ярлыками и метками, — импринтируется и кондиционируется новая информационная система, которая затем может расти и развиваться в течение всей жизни.

Эта система позволяет мне получать сигналы, посланные 2500 лет назад такими людьми, как Сократ и Конфуций. Она также позволяет мне посылать сигналы, которые, если мне повезет больше, чем остальным писателям, будут кем-то приняты в будущем, 2500 лет спустя. Эта *времясвязывающая* функция символизма дает людям возможность использования накопленного за долгий срок опыта, недоступную большинству животных (исключая, возможно, китообразных), а также позволяет нам страдать от «проблем», которые, если и существуют, то только на лингвистическом уровне.

С помощью символизма мы можем создавать (или изучать у их создателей) математические системы, позволяющие предсказывать поведение физических систем задолго до того, как у нас появятся инструменты для измерения этих систем (подобно

тому, как Эйнштейн предсказал, что часы, находящиеся в космосе, и часы, находящиеся на Земле, будут показывать разное время). Мы даже можем строить сложные механизмы, которые действуют — большую часть времени.

Символизм также дает нам возможность писать столь глубокие послания, что никто не может полностью их понять, хотя почти все соглашаются, что в них содержится какая-то важная информация (пример — Девятая симфония Бетховена).

Он также позволяет нам создавать бессмысленную метафизику и Странные Петли, настолько непонятные, что общество начинает бить тревогу и либо сажает нас под замок, либо настаивает на нашем «лечении». При помощи этих непонятных символов, не будучи изолированными, мы можем даже заставить массу людей поверить в наш бред и либо уничтожить 6 миллионов козлов отпущения (случай Гитлера), либо выстроить всех в ряд и напоить коктейлем с цианидом (случай Джима Джонса), либо реализовать практически любой другой идиотизм.

* Джим Джонс — руководитель секты «Народный Храм», члены которой совершили массовое самоубийство в Гайане в конце 70-х гг.

Если импринты в первых двух информационных системах разделяют нас на две большие группы — консерваторов и пионеров, ведущих и ведомых, и т.д., — то семантическая система делает возможной дальнейшую дифференциацию, наделяя человечество большим числом племенных отличительных качеств — как полезных, так и вредных, — чем имеется у любого другого класса животных.

Мы все живем отнюдь не в одной вселенной. Миллионы живут во вселенной ислама, лишь с огромным трудом понимая людей, живущих в христианской вселенной. Миллионы других живут в марксистской вселенной. Большинство американцев совершенно счастливо, живя в смешанной вселенной капитализма XIX века и христианства XIII века, однако наша литературная интеллигенция живет во вселенной фрейдистско-марксистской, начала XX века, и только немногие хорошо информированные ученые действительно живут во вселенной 1997 года. *И т.д.*

Разрабатывая и развивая свою эмическую реальность, или туннель реальности, человек может достичь высшей степени творчества, когда он начинает «изобретать» совершенно новую и индивидуализированную фразеологию бытия в целом. Такие великие творцы либо получают Нобелевские премии (в области искусства или науки), либо попадают в «психиатрические лечебницы», в зависимости от того, насколько умело они продают

свое новое видение остальным. Некоторые сначала попадают в сумасшедший дом, а уж потом получают всеобщее признание как великие пионеры науки — например, Земмельвайс, первый врач, который предложил, чтобы хирурги мыли руки перед операцией.

(По странному стечению обстоятельств, Эзра Паунд получил награду Библиотеки Конгресса за лучшее стихотворное произведение года в 1948 г. — как раз в то время, когда правительственные психиатры настаивали на его «сумасшествии».)

Семантическая времясвязывающая система создает обратную связь между вербальным левым полушарием головного мозга, гортанью, правой рукой (которая манипулирует миром и проверяет точность карт или представлений) и глазами (которые читают слова и рассматривают окружающий мир).

«Я», существующее в этой системе, имеет больше «времени», чем «я» в маммальной территориальной системе млекопитающих или рептильной системе биовыживания. В самом деле, оно может размышлять о «времени» или о других словах и придумывать философии о мирах без времени, трехмерном времени (Успенский), измерениях с бесконечным временем (Дюнн) и т.п. Оно может придумывать новые *гештальты,* производящие квантовые скачки в наших банках социальной информации, но может также бесконечно барахтаться в полной бессмыслице.

Как импринт «ума», так и импринт «тупости» обычно действуют в этой системе на протяжении всей жизни. Последующие кондиционирование и обучение осуществляются над параметрами «смышленого» (хорошая речь, ясное мышление) либо «глупого» (плохая речь, «безмыслие») «я».

4. Социосексуальная система. По достижении половой зрелости наша ДНК высвобождает молекулы-посланники РНК, которые извещают все подсистемы, что настал брачный период. Во время этого процесса полностью преображается тело, а также изменяется нервная система («сознание»). Появляется новое «я».

Как правило, импринты и генетика играют основную роль, а кондиционирование и обучение модифицируют, но при этом редко радикально изменяют генетико-импринтные императивы. Если окружение формирует у человека сексуально-позитивный импринт, его взрослая сексуальность будет иметь радостный и даже «трансцендентный» характер; если же окружение формирует у него сексуально-негативный импринт, сексуальность навсегда останется для него беспокойной и проблематичной.

Цепи социосексуальной системы проходят через переднюю часть головного мозга, через гормональную и нейропептидную системы в гениталии, грудь и руки (цепи объятий, прижиманий,

полового акта). «Хороший» сексуальный импринт создает архетипические «ясные глаза и густые волосы», тогда как «плохой» импринт проявляется в напряженной или отрешенной внешности.

«Я» или *эго* в этой системе легко обучается взрослым Правилам Игры (цивилизованным нормам, «этике»), если сексуальный импринт не имеет сильных негативных компонентов. Когда же в импринте присутствуют негативные или «извращенные» компоненты, взрослые Правила Игры не становятся на место и в результате либо кристаллизуется личность «вне закона» (насильник, уголовник с архетипической татуировкой «Born to Lose»(«Обречен на поражение»)), либо возникает дуализм типа «Джекил—Хайд», отличным примером которого могут быть секс-негативные телевизионные проповедники, которых то и дело застают за весьма извращенными сексуальными играми.

Какая бы система ни доминировала в определенный момент времени, она всегда проявляется в качестве эго или «я». Это справедливо в двух смыслах:

1. Люди, познакомившиеся с мистером А, когда у него доминировало Оральное подчинительное «я», таким его и запомнят. Те же, кто познакомится с ним в момент, когда у него будет доминировать Семантическое рациональное «я», запомнят его как человека совершенно другого типа. И т.д.

2. Ситуативные информационные системы, как обсуждалось выше, действуют таким образом, что, если одно из «я» доминирует, вы на удивление прочно «забываете» другие «я» и действуете так, словно ваш головной мозг имеет доступ только к информационным банкам доминирующего в данный момент времени «я». Так, например, будучи напуганы до младенческих оральных состояний, вы можете подумать: «Я всегда был слабаком», совершенно забывая моменты, когда в вас преобладал анальный доминатор или вашим мозгом управляли семантические или сексуальные импринты, и т.д.

(Данный анализ во многом основан на книге доктора Тимоти Лири *«Инфо-психология»* (1988). Более подробное обсуждение этого вопроса, и менее техническое, чем у доктора Лири, вы можете найти в моей книге *«Прометей Восставший»*.)

Но если мы имеем множество потенциальных «я», вместо одного цельного «сущностного "я"« аристотелевской философии, и если каждое из этих «я» выступает в роли наблюдателя, который создает туннель реальности, представляющий целый отдельный мир (для тех, кто незнаком с трансакционной или квантовой психологией), то:

Каждый раз, когда внешний или внутренний спусковой механизм вызывает в нас квантовый скачок из одного «я» в другое, изменяется и окружающий нас внешний мир.

Это объясняет, почему Мэри сегодня может сказать, искренне в это веря, что «все меня дразнят», а завтра, веря в это не менее искренне, — что «все меня любят и помогают мне»; почему в один момент Джон может думать «Вокруг одни мерзавцы», а в следующий — «Мне их жаль; они все так страдают».

Все люди живут в разных *umwelt* (эмических реальностях), но и каждое из «я», существующих в одном человеке, также живет в отдельном туннеле реальности.

Число миров, воспринимаемых людьми, отнюдь не равно числу проживающих на Земле людей, а превышает его в несколько раз. Поэтому кажется чудом, что люди иногда еще находят возможным общение друг с другом.

Квантовая механика утверждает, что электрон принимает новую «сущность» при каждом новом его измерении (или, точнее говоря, у него вообще отсутствует «сущность»). Точно так же нейрология утверждает, что личность Мэри, которую мы встретили во вторник, может отличаться от личности Мэри, встреченной нами в понедельник (или, как заметили буддисты задолго до появления нейрологии, у Мэри вообще нет «сущности»).

Как мы уже заметили в начале, краеугольным камнем экзистенциализма является утверждение, что «существование предшествует сущности», или что у нас вовсе нет «сущности». Подобно электронам, мы прыгаем из одной информационной системы в другую, и только те из нас, кто не особо присматривается, верят в то, что во всех превращениях сохраняется единственная «сущность».

Упражнения

1. Оказывается, Дж. Эдгар Гувер, на протяжении более 50 лет возглавлявший американскую тайную полицию, вел жизнь активного гомосексуалиста. Он собирал сведения о сексуальном поведении политиков, бизнесменов, известных киноактеров и всех тех, кто мог помочь или повредить его карьере, используя в дальнейшем эти досье для шантажа. Используя приведенный выше анализ, попробуйте представить импринтированные и кондиционированные «я» мистера Гувера.

2. Проделайте то же самое на примере Иисуса Христа.

3. На примере Томаса Джефферсона.

4. Пусть каждый член вашей группы выберет какого-то человека из тех, кого он ежедневно видит, но кто не является членом группы. Следует внимательно проанализировать этого

человека, какие «я» проявляются в нем чаще остальных, как часто это происходит и какое из этих «я» (если это заметно) доминирует большую часть времени.

5. Это упражнение, по-моему, будет самым сложным в настоящей книге, но все равно стоит его попробовать. Понаблюдайте за собой в течение недели и постарайтесь увидеть, какие «я» проявляются в вас наиболее часто, кажется ли одно из них доминирующим и т.д.

Глава девятнадцатая
Множественные вселенные

Квантовая теория вселенных, создаваемых наблюдателем, имеет гораздо более необычные следствия, чем те, которые обсуждались в предыдущих главах.

Некоторые физики не соглашаются с Копенгагенской Интерпретацией, считая, что мы *можем* делать утверждения о «глубокой реальности«. К сожалению, утверждения, которые делают они, звучат скорее в духе научной фантастики или восточного мистицизма.

Давайте сначала рассмотрим «научно-фантастические» моменты квантовой теории. Все началось в 1935 году, когда нобелевский лауреат Эрвин Шрёдингер сформулировал проблему, о которой мы уже несколько раз упоминали — случай с котом, который одновременно занимает категории жизни и смерти.

Так как квантовые «законы» не имеют абсолютной природы законов Ньютона (или Аристотеля), вся квантовая теория строится на вероятностях. Как мы уже упоминали, аристотелевское «да», или 0%, и «нет», или 100%, представляют ту определенность, которую западный человек испокон веков привык искать. Эксперименты в области квантовой физики отказываются подчиняться подобной определенности, поэтому здесь мы всегда имеем дело с вероятностями между 0% и 100% — может быть, 24%, может, 51%, может, 75% ... и т.д.

Во многих случаях вероятность равна 50%, что при подбрасывании монетки соответствует вероятности ее падения на одну из сторон: орел-решка. Шрёдингер рассматривал процесс квантового распада, в котором в любой момент времени t вероятность одного возможного события равна вероятности другого возможного события (50%). Для удобства примем наше время t равным 10 минутам. Теперь мы можем сказать, что по прошествии десяти минут вероятности событий А и Б равны и составляют 50%, однако мы не можем сказать, какое из событий произойдет, пока эти 10 минут не пройдут и мы не выполним

измерение.

Теперь Шрёдингер предлагает представить шарик, наполненный ядовитым газом, который может взорваться (событие А) или не взорваться (событие Б). Очевидно, к исходу 10 минут вероятности событий будут равны 50%.

Поместим этот шарик в коробку с живым котом и закроем ее.

До того, как мы откроем коробку и увидим результат, вероятности того, что шарик взорвался, и того, что он остался целым, все еще равны и составляют 50%. То есть вероятность того, что кот жив, и вероятность того, что он мертв, также равны и составляют 50%.

На аристотелевском языке кот «является» одновременно живым и мертвым до тех пор, пока мы не откроем коробку.

Переформулирование этого высказывания на операциональном языке, как мы это и сделали, спасает нас от абсурда, но не решает проблему до конца. Модель, в которой содержится мертвый кот, существует с вероятностью модели, в которой кот жив, то есть вероятность каждой из этих моделей равна 50%. Мы ускользнули от более странных метафизических интерпретаций проблемы Кота Шрёдингера, однако загадка остается. Классическая физика может предсказать *точные результаты* даже *до* того, как мы заглянем внутрь, квантовая же физика может предсказывать только *вероятности, пока* мы не заглянем внутрь.

Неплохая основа для принятия Копенгагенской Интерпретации, скажете вы. Согласен.

Однако Эйнштейн и другие отвергли копенгагенизм, настаивая, что в конце концов будет найден способ делать утверждения относительно «реальности», даже в квантовом мире. Кот Шрёдингера поставил перед ними серьезные проблемы.

В 1952 году Хью Эверетт из Принстонского университета, вместе с Уилером и Грэхемом, предложил новую теорию в попытке описать «реальность» и ответить на загадку Кота.

В техническом языке вероятностная волна, описывающая возможные исходы квантового процесса, называется «вектором состояния». В проблеме Кота вектор состояния по определению может «коллапсировать» двумя способами — уступив «мертвому коту» или «живому коту».

Фон Нейман сказал бы, что до того, как мы откроем коробку, вектор состояния имеет три значения — мертвый кот, живой кот и *может быть.* Это значит, что вектор состояния может коллапсировать двумя способами, а мы, до того как увидим один из исходов данного случая, пребываем в состоянии «может быть».

Эверетт, Уилер и Грэхем предлагают иную модель,

сокращенно называемую по начальным буквам их фамилий — ЭУГ (*EWG.*).

В этой модели вектор состояния никогда не «коллапсирует». Каждый возможный исход проявляется в различных *собственных состояниях*, или *eigenstates* (грубо говоря, в вероятностных множествах). Так как эти собственные состояния должны где-то существовать и не могут сосуществовать в пределах одного и того же пространства-времени, они существуют в различных вселенных.

Таким образом, в *суперпространстве* — это понятие было предложено Уилером для решения совершенно других задач (математической формулировки гравитации в эйнштейновской вселенной) — наш мир не одинок. В том же суперпространстве, которое содержит четырехмерную вселенную Эйнштейна, существует и неизвестное число других вселенных. В одной вселенной собственное состояние в конце опыта с ядовитым шариком содержит мертвого кота. В другой вселенной собственное состояние содержит живого кота.

Это происходит каждый раз, когда возникает вероятность 50% — вектор состояния «расщепляется» на два вектора в двух вселенных.

Итак, эта теория в буквальном смысле означает, что где-то в суперпространстве существует вселенная с такой же планетой Земля, только Адольф Гитлер там никогда не становился политиком и остался художником, а Ван Гог, после того как его мозг поразил парез, занялся политикой и стал Великим Диктатором. Если вы на минуту отвлечетесь от физики и отнесетесь к этому философски или пессимистически, то можете спросить себя, почему нам так не повезло попасть именно в этот, а не в какой-нибудь другой мир. Ответ — в модели ЭУГ — состоит в том, что «мы» — или нечто вроде наших ксерокопий — существуем и в той, другой, вселенной тоже.

Я же предупреждал, что это будет похоже на научную фантастику.

Где-то в суперпространстве существует вселенная, в которой Земля, как и в нашей вселенной, вращается вокруг Солнца, но на ней никогда не развилась жизнь и не появились Эверетт, Уилер и Грэхем, которые могли бы предположить существование других Земель, включая ту, где наши Эверетт, Уилер и Грэхем придумали эту идею.

Где-то в суперпространстве существует вселенная, в которой моя ксерокопия пишет этот абзац, приводя в качестве примера: «Где-то в суперпространстве существует вселенная, в которой Бетховен умер сравнительно молодым, поэтому у них есть его

симфонии с Первой по Четвертую, но нет великолепной Девятой».

И так далее... но не до бесконечности. Никто еще не вычислил точного числа параллельных миров, существующих согласно этой модели, но так как все возможные вселенные должны были возникнуть из одного Большого Взрыва (как принимается в этой модели), это число является очень большим, но не бесконечным. Доктор Брайс де Витт в *«Физикс тудэй»* (1970) оценил его как превышающее 10100, но не смог уточнить, насколько превышающее.

Все же это достаточно большое число для любого научно-фантастического сюжета, который вам вздумается представить.

Предположим, что в одной из вселенных я ощутил необходимость написать книгу, подобную этой, однако, в силу иных импринтов и обучения, я отвергаю Копенгагенский подход, поэтому вся моя книга будет попыткой опровергнуть утверждение, что теория множественных вселенных более правдоподобна, чем любая другая интерпретация квантовой механики.

Что бы вы ни думали об этой теории в этом мире, в другом мире ваши убеждения окажутся противоположными.

Основной аргумент в поддержку модели ЭУГ заключается в ее предполагаемой *экономичности.* Вам это может показаться весьма странным. Принцип «лезвия Оккама»*, как когда-то было известно любому школьнику — в те реакционные годы, когда школьники должны были хоть что-то знать, — гласит, что в науке мы должны всегда выбирать наиболее экономичную модель, такую, в которой будет содержаться меньше всего предположений и допущений. Таким образом, модель, в которой утверждается, что более 10100 ваших ксерокопий читают то же число вариантов данного текста, не выглядит очень экономичной. Но сторонники ЭУГ настаивают, что все прочие интерпретации имеют еще менее «экономичные» следствия.

* Уильям Оккам (ок. 1300 — ок. 1350) — английский философ, логик и писатель, главный представитель номинализма XIV века, член ордена францисканцев. Считал, что понятия, не сводимые к опытному знанию, должны удаляться из науки («отсекаться» от нее).

Копенгагенская Интерпретация, например, выглядит более экономичной, чем модель ЭУГ — в том виде, как я ее представил. Однако слишком многие физики представляют ее не на языке-прим, а на стандартном языке, используя идентификационное «является». *Сформулированные с использованием идентификационного «является», Копенгагенские воззрения всегда будут казаться утверждением, что мы в буквальном смысле*

создаем физическую вселенную, наблюдая ее. А это ведь, в сущности, та позиция, которую отстаивал епископ Беркли, и ее легко свести к карикатурному солипсизму. (Как уже упоминалось, один из физиков даже написал, что никакой реальности вообще нет.)

Таким образом, приверженцы модели ЭУГ заявляют, что копенгагенизм нарушает оккамовский принцип экономии, постулируя *вселенную, которая магически создается человеческой мыслью.* Благодаря идентификационному «является» некоторые копенгагенисты действительно договорились до этого. Отсюда и знаменитое саркастическое замечание Эйнштейна о мыши, каждый новый взгляд которой на мир должен изменять этот мир. Доктор Фред Аллан Вольф торжественно ответил, что в мозгу мыши так мало клеток, что изменения, вызываемые наблюдением со стороны мыши, в сумме будут очень мало отличаться от 0%, поэтому мы можем ими пренебречь.

Я думаю, что копенгагенизм, как он изложен в этой книге, без идентификационного «является», защищен от подобной критики. (Чуть позже мы попробуем выяснить, может ли другая альтернативная теория — теория скрытой переменной — подобным образом избежать критики модели ЭУГ, если переформулировать ее без идентификационного «является».)

Тем не менее я не могу не заметить, что *модель ЭУГ принимает основные волновые уравнения квантовой механики в чистом виде,* тогда как Копенгагенская модель и модель скрытой переменной увенчивают эти уравнения философскими интерпретациями. В этом смысле модель ЭУГ может считаться более экономичной.

Как видите, в этой книге я не отстаиваю «фундаменталистский копенгагенизм» — не утверждаю, что копенгагенская модель является единственно истинной на все времена. Свою позицию я скорее назвал бы «либеральным копенгагенизмом». Я не верю, что какая-либо модель может равняться вселенной или вселенным, но думаю, что альтернативные модели будут продолжать появляться, так как современная наука обладает настолько сложной информацией, что в ее пределах возможно существование множества различных моделей. Некоторые называют такой либеральный копенгагенизм «модельным агностицизмом». Доктор Марсилло Труззи называет его «зететицизмом».

История модели ЭУГ демонстрирует степень фундаментального разногласия среди физиков по поводу этих предметов и таким образом, по моему мнению, укрепляет либеральный копенгагенизм или «модельный агностицизм», к

которому в настоящее время примкнуло большинство физиков. Иначе говоря, модель ЭУГ вполне соответствует эстетическому подходу, которого я придерживаюсь в настоящей книге. Доктор Уилер, один из создателей теории ЭУГ, позднее отверг ее за «излишний метафизический багаж», но затем вновь к ней вернулся. Доктор Брюс де Витт сначала говорил, что не может относиться к модели ЭУГ серьезно, но теперь он — один из наиболее ярых ее сторонников. Большинство физиков до сих пор рассматривают ее как математический сюрреализм, однако среди молодого поколения ее популярность продолжает расти. Не меньше дюжины книг, вышедших за последнее десятилетие, либо открыто поддержали модель ЭУГ, либо отнеслись к ней с уважением, признавая ее настолько же правдоподобной, как и доминирующую Копенгагенскую теорию.

Теперь мы видим, что подобно тому, как современная нейрология отрицает существование единой личности или «души» аристотелевского толка и говорит о множестве «я» в мозгу каждого человека, одна из ветвей квантовой теории также определяет существование множества «я». Другими словами, и наука о мозге, и квантовая механика утверждают, что все «я» из множества возможных являются одинаково «реальными» — для нейрологов эти «я» содержатся в химических процессах нашего головного мозга, для сторонников теории ЭУГ — в других вселенных, но в обоих случаях о *«единой личности», как и в буддийской теории, не может быть и речи.*

В нейронауке доминирующее в данный момент «я» оказывается не более реальным, чем скрытые «я», могущие проявиться в любой момент, как только я приму спиртное или наркотик, или испугаюсь, или окажусь в незнакомой стране. В модели ЭУГ личность, которую я проявляю в этом мире, является не более реальной, чем все многочисленные женские личности, которыми я обладаю в половине возможных вселенных, или бесчисленные альтернативные мужские личности, которые я проявляю в остальных вселенных.

Нельзя не поразиться тому факту, что, в соответствии с фрейдистскими, юнгианскими и гештальт-терапевтическими методами интерпретации снов, эти альтернативные «я», иногда вместе с их альтернативными вселенными, проявляются каждую ночь в наших сновидениях. Некоторые физики описывают другие вселенные и другие личности как «виртуальные»*, но не является ли это справедливым и по отношению к реальности наших сновидений?

* *Виртуальный* (от лат. *virtualis)* — возможный; тот, который может или должен проявиться.

И не кажется ли вам, что понятия виртуальных личностей и виртуальных реальностей проникли в психологию и физику — ведь, как утверждается в этой книге, *любой достаточно глубокий анализ должен в конце концов отбросить аристотелевскую определенность и принять модели — туннели реальности, — основанные на вероятностях?*

Упражнение

Пусть каждый член вашей группы громко скажет «Я выполняю это упражнение, потому что...» и далее постарается перечислить «все» причины. Так, например, вы выполняете это упражнение, потому что присоединились к этой группе. Почему вы это сделали? Почему вас заинтересовали вопросы, обсуждаемые в этой книге? Как вы нашли эту группу? Почему вы попали именно в этот город из всех городов на планете?

Продолжайте анализ. Почему вы родились? То есть каким образом ваши родители встретились и поженились? Как родились они? Каким образом существующим в вас генетическим комбинациям удалось пережить войны, землетрясения, голод и другие катастрофы человеческой истории, тогда как множество других комбинаций исчезло?

Каким образом этот континент образовался в геологической эволюции? Можете ли вы оценить, какое число миграций, войн, экономических переворотов и прочих событий потребовалось для того, чтобы объединились генетические комбинации вашего отца и матери?

Постарайтесь хотя бы грубо, в общих чертах, объяснить образование планеты Земля и появление жизни на ней.

После того как все члены группы примут участие в этой игре, оцените *невероятность того, что вы все собрались вместе в этот вечер, во все вечера ваших жизней, чтобы выполнить данное упражнение.*

Возможно, вам потребуется выполнить это упражнение не менее трех раз, прежде чем его полный смысл достигнет уровня ваших нейронов.

Глава двадцатая
Создатели звезд?

Доктор Джон Арчибальд Уилер сегодня смотрит на эти вещи более радикально, чем в прошлом, когда он был соавтором модели ЭУГ.

Но прежде, чем обсудить это, мы должны рассмотреть понятие «нелокальности».

В 1965 году доктор Джон С. Белл опубликовал работу, которую физики кратко называют «теоремой Белла«. Так как на

эту тему было опубликовано много абсурда и нелепицы — и я сам, в том числе, согрешил в своей ранней книге *«Космический курок I: Последняя тайна иллюминатов»*, — мы будем продвигаться очень медленно и осторожно. Теорема Белла утверждает, что:

Если некоторая объективная вселенная в некотором смысле существует

(т.е. если мы не принимаем наиболее солипсические ереси, высказываемые неосторожными сторонниками копенгагенизма) и

Если уравнения квантовой механики структурно подобны (изоморфны) этой вселенной,

то

Некоторый вид нелокальной связи существует между любыми двумя частицами, когда-либо входившими в контакт.

Это утверждение покажется вам странным и даже каким-то зловещим, если вы вспомните, что классический тип нелокальной связи, известный человечеству издавна, — это «магическая» связь. Идея магии заключается в том, что шаман, заполучив прядь ваших волос, может с ее помощью сделать с вами все что угодно. Фрэзер в *«Золотой ветви»* называет это «симпатической магией»* и характеризует как «примитивное» мышление. Получается, самая передовая наука вернулась к самым «примитивным» идеям?

* То есть магией, основанной на взаимном влечении вещей подобных или находившихся в контакте друг с другом. В первом случае мы имеем дело с *гомеопатической,* а во втором — с *контагиозной* магией» по определению Фрэзера. Нам кажется уместным привести здесь оригинальную фрэзеровскую формулировку принципа контагиозной магии:

Вещи, которые раз пришли в соприкосновение друг с другом, продолжают взаимодействовать на расстоянии после прекращения прямого контакта.

(Фрэзер Д. Д. *Золотая ветвь: Исследование магии и религии.* М.: Политиздат, 1986, с. 19.)

Не совсем так. Чуть ниже я объясню тонкости «нелокальной связи», но сначала давайте отметим, что идея нелокальной связи кажется настолько немыслимой и запретной многим физикам (которые осознают ее сходство с магией и шаманизмом), что они решили избежать следствий из математических выкладок Белла, подвергнув сомнению его первый шаг, описанный выше, и возвращаясь к бесстыдному солипсизму. До сих пор этот подход открыто проявился (насколько я знаю) только в двух статьях доктора Н. Дэвида Мермина из Колумбийского университета («Квантовые тайны для всех», *Джорнал оф философи,* том. 78, 1981, и «Есть ли Луна, когда на нее никто не смотрит?». *Физикс*

тудэй, апрель 1985). Доктор Мермин заявляет, что Луна исчезает, когда на нее никто не смотрит.

Да-да! Я не преувеличиваю. Доктор Мермин пишет: «Можно показать, что Луна не существует, когда на нее никто не смотрит». Ах, если бы он был хоть немного знаком с языком-прим...

Пожалуйста, не забывайте, что позиция доктора Мермина отличается от моей, которая состоит в том, что в *нашем наблюдаемом мире* Луна не появляется, пока кто-нибудь на нее не посмотрит, но мы не можем делать имеющие хоть какой-нибудь смысл утверждения о *существовании или несуществовании* в «реальном мире»; смыслом будут обладать только наши высказывания о наблюдаемом нами мире после его наблюдения.

Никому не приходило в голову (пока что) оспаривать второй пункт аргумента Белла. Уравнения квантовой механики имеют больший изоморфизм с наблюдаемой вселенной, чем что-либо еще в науке. Мы знаем это, так как эти уравнения входят в теории, лежащие в основе около 90% современных, повседневно используемых нами технологий (по оценке Джона Гриббина). Они используются в телевидении, атомной энергетике, компьютерах, молекулярной биологии, генной инженерии и вообще повсюду. Если бы в них содержался крупный недостаток, он бы уже давно проявился. (Мелкие недостатки в них, по всей видимости, существуют, как и во всем, что сделано человеком, но при наличии крупного недостатка каждый день вокруг нас что-нибудь да взрывалось бы.) Но нет: квантовые уравнения имеют, вероятно, наиболее высокую степень подтвержденности (экспериментальной, практической, обиходной) среди всех отраслей научного знания.

Итак, если мы имеем мир, который человек может наблюдать, и изоморфизм между этим миром и квантовой математикой, выводы Белла кажутся математически неизбежными. Они также прошли семь экспериментальных тестов, каждый раз со все более сложными приборами, и кажутся справедливыми всем, кроме тех, кто, как доктор Мермин, находит солипсизм менее «иррациональным», чем нелокальность.

Что же мы понимаем под «нелокальностью» в представлении Белла? Можем ли мы отличить ее от шаманизма и магии? Да, можем, и тогда она окажется совсем не такой *странной и зловещей, как магия.* Она окажется гораздо более странной и зловещей.

Все доквантовые модели мира, включая теорию относительности Эйнштейна, предполагали, что *любые корреляции требуют связей.* Другими словами, они предполагали,

что, если А делает *пинг!*, а Б затем — *понг!,* объяснение этому должно лежать в некоторой связи между А и Б. Если реакция «пинг-понг» будет продолжаться, снова и снова, без всякой связи между А и Б, классической физике (да и здравому смыслу) это покажется сверхъестественным.

В ньютоновской физике связь между *пинг* и *понг* — механическая и детерминистская (А бьет, Б принимает); в термодинамике — механическая и статистическая (когда достаточное число А достаточно сильно подпрыгивает, они ударяют достаточное число Б, чтобы заставить их прыгать тоже); в электромагнетизме эта связь выступает как пересечение или взаимодействие полей; в теории относительности — как результат искривления пространства (которое мы называем «гравитацией»); но в любом случае корреляция будет предполагать *некоторую связь.*

В качестве простой модели мира все физики доквантовой эпохи принимали бильярдный стол. Если лежащий на нем шар приходит в движение, причина лежит в механике (удар другого шара), полях (воздействие электромагнитного поля толкает шар в определенном направлении) или геометрии (стол некоторым образом искривлен), но без причины он двигаться не может.

В квантовой механике, начиная с 20-х годов нашего века, нелокальные эффекты — корреляции без связей — казались многим физикам единственным объяснением поведения субатомных систем в некоторых случаях. (Бор ввел понятие «нелокальный» в 1928 году.) Белл просто доказал математически, что эти нелокальные эффекты действительно должны иметь место, если квантовая математика действует в наблюдаемом мире.

Когда мы говорим, что в этих нелокальных эффектах не существует связей, объясняющих корреляцию, мы попросту имеем в виду, что отсутствует «причина» — в любом возможном значении этого слова.

Представьте себе бильярдный стол без игроков. Никто не бьет по шарам. Нет землетрясения, которое трясло бы комнату. Не существует магнита, спрятанного под столом. И все же внезапно шар А на одном конце стола поворачивается по часовой стрелке, а шар Б на другом конце стола — против часовой стрелки.

Если бы вы рассказали об этом некоему Фоме Неверующему, он бы заподозрил какой-то обман или мошенничество. Тем не менее подобные нелокальные корреляции являются математически необходимыми в квантовой механике и неоднократно подтверждались экспериментально.

«Бильярдная» модель описывает лишь один аспект

нелокальной реальности. Другая модель, приведенная в лекции самого доктора Белла, — как мне ее изложил доктор Герберт, — выглядит так:

Представьте себе двух человек, один из которых находится в Дублине, а другой — в Гонолулу. Представьте, что в течение некоторого времени мы за ними внимательно наблюдали и получили некоторые «законы» их поведения. Один из этих законов состоит в том, что, когда дублинец надевает красные носки, человек в Гонолулу надевает зеленые. Затем мы в целях эксперимента вмешиваемся в систему — «делая» так, что человек в Дублине снимает красные носки и надевает зеленые. Мы поворачиваемся к нашим мониторам, смотрим на Гонолулу, и оказывается, что наш тамошний подопечный *в тот же миг* снял зеленые носки и надел красные! (Я не одобряю употребление восклицательных знаков в повествовательных предложениях, но данный случай, мне кажется, заслуживает по меньшей мере одного, а может, даже и трех или более восклицательных знаков...)

«В тот же миг» означает, кроме всего прочего, что мы точно знаем, что никакой сигнал из Дублина не мог достичь Гонолулу, чтобы образовать связь между событиями. *Сигналы перемещаются со скоростью, равной или меньшей скорости света, и не могут вызвать мгновенную реакцию.* Таким образом, событие в Гонолулу даже нельзя расценивать как «реакцию» в строгом значении этого слова; оно скорее будет классифицировано как совпадение — если только эти люди не продолжат вести себя подобно частицам Белла и та же корреляция не будет наблюдаться всякий раз, когда мы заставим одного из них поменять носки.

(Высокотехничные атомные эксперименты, демонстрирующие подобное поведение, описаны в книгах *«В поисках Кота Шрёдингера»* Гриббина и *«Квантовая реальность»* Герберта.)

Что ж, теперь вы видите, насколько это отличается от примитивной «симпатической магии». Магия опирается на своеобразную «оккультную» теорию причинности, однако подобная *корреляция без связи* не укладывается *ни в одну* теорию причинности. Магия допускает «астральное путешествие» и т.п., но в нашем случае «путешествие» вообще отсутствует — если только не допустить возможность мгновенного «путешествия» туда и обратно. Короче говоря, магии далеко до нелокальной корреляции.

Доктор Джек Сарфатти, между прочим, называет нелокальную корреляцию «информацией без перемещения». Можете обозначать ее и так, если мой термин «корреляция без связи» кажется вам не совсем адекватным.

Юнгианская *синхронистичность,* признаваемая не только сторонниками Юнга, но и многими другими психологами, безусловно, также содержит подобную нелокальную и некаузальную корреляцию. Юнг действительно определил синхронистичность как явление, не укладывающееся ни в одну чисто каузальную, «бильярдную» теорию мира. Большинству ученых из других областей науки до экспериментальных подтверждений теоремы Белла казалось, что только психологи могут нести подобную чушь... Однако теперь этот вопрос требует нового, более пристального изучения.

Давайте же, наконец, рассмотрим следствия теоремы Белла для модели с множественными вселенными.

В последнее десятилетие физики много говорили о так называемом «антропном принципе», который вкратце сводится к следующему. Мы живем во вселенной, которая выглядит так, как будто она в конце концов *обязательно* должна была породить людей. Иначе говоря, наша вселенная как будто специально «предназначена» для людей.

Это переворачивает с ног на голову последние три века развития науки. «Предназначение» вообще и антропное предназначение в частности когда-то играли большую роль в философии Аристотеля и теологической мысли, однако наука решила, что может обойтись без всяких «предназначений». Тем не менее антропный принцип сейчас имеет большее влияние, чем когда-либо в теологическую эпоху.

Дело в том, что несколько космологов проанализировали группу вполне обособленных фактов нашей вселенной и пришли к простому выводу: *если любую физическую константу хотя бы немного изменить (во многих случаях — не больше, чем на 0,01%), в результате мы получим вселенную, в которой человек не смог бы появиться.*

Другими словами, из всех вселенных, которые могли образоваться при Большом Взрыве, большинство либо сразу же распалось, либо превратилось в различные газовые образования, либо образовало авезды и галактики без планет, либо пошло по такому пути развития, который исключил возможность зарождения и эволюции человека.

Профессор Пол Дэвис анализирует эти выкладки с математической строгостью в своей книге *«Случайная вселенная».* Он приходит к выводу, что мы можем либо принять модель ЭУГ, предполагающую существование множества вселенных, в большинстве из которых отсутствует человек, либо, *если мы настаиваем на единственной вселенной «здравого смысла»,* согласиться, что некий антропный принцип «поработал»* над

развитием этой вселенной в таком направлении, чтобы сделать возможным наше существование.

* От греч. *anthropos* — «человек»

Выражаясь простым языком, у нас есть выбор: множество миров или один мир, имеющий некоего подозрительного Конструктора. Как бы сторонники последнего варианта ни старались придать ему абстрактный и математический смысл, большинство читателей все равно видит в нем идею Бога.

Безусловно, Конструктор (в обычном представлении) не пользуется сердечным уважением в научных кругах. Ученые считают, что Он скорее является предметом интереса теологов и совершенно не вписывается в научное видение мира.

В этом споре антропный принцип разбился на Сильный антропный принцип и Слабый антропный принцип; первый из них более совместим с гипотезой о существовании Конструктора. Тем не менее даже Слабый антропный принцип оставляет щелку, через которую Конструктор может проскользнуть в науку.

Теперь в нашей истории вновь появляется доктор Уилер.

(В этом обсуждении я в значительной мере следую современным воззрениям доктора Уилера, как они представлены в статье Джона Глайдедмэна *«Переворачивая Эйнштейна с ног на голову»,* напечатанной в *«Сайенс дайджест»* за октябрь 1984 г.)

Теорема Белла показывает, что, если квантовая теория соответствует чему-то вроде физической вселенной — если квантовая теория не вырождается в солипсизм, как всегда предполагали критики копенгагенизма, — нелокальные корреляции должны существовать во вселенной точно так же, как они существуют в математических выкладках. Но эти нелокальные корреляции не обязательно должны быть *корреляциями в пространстве,* как я их представлял до этого момента (в целях ясности и простоты). Теорема Белла указывает, что в квантовом мире должны также существовать *корреляции во времени.* (Я оставил их рассмотрение до этого момента, так как, если не подходить к этому вопросу медленно, шаг за шагом, неподготовленный ум читателя может испугаться.)

Нелокальные пространственные корреляции (или пространственно-подобные корреляции, как сказали бы строгие релятивисты) просто упраздняют, или превосходят, или игнорируют нашу концепцию линейной причинности. Нелокальные временные, или время-подобные корреляции выворачивают эту концепцию наизнанку.

Итак: два фотона входят в один и тот же измерительный прибор. Возникает контакт, который, согласно теореме Белла, становится нелокальной корреляцией. Один из фотонов попадает

в прибор, придя от свечи, находящейся на другом конце комнаты, а другой — от звезды, находящейся от нас на расстоянии миллиона световых лет. Однако нелокальная корреляция не изменяется (в уравнениях Белла коэффициент ее изменения равен нулю) ни в пространственно-подобных, ни во время-подобных разделениях.

Для того чтобы оба фотона удовлетворяли этому требованию, свойства того из них, который покинул звезду миллион лет назад, должны быть установлены также миллион лет назад, что даже для Квантовой Страны Чудес кажется абсурдом. (Это подразумевает, что фотон, «зная», что мы будем его измерять миллион лет спустя, соответствующим образом оделся, прежде чем покинуть звезду и начать свое долгое путешествие.)

В альтернативном варианте, этот фотон не покидал звезду миллион лет назад, «до тех пор», пока результат нашего сегодняшнего измерения каким-то образом нелокально не отправился «назад» во времени на далекую звезду и не «настроил» этот фотон для корреляции с другим фотоном, пришедшим от свечи.

Что я только что сказал?

Да, мы имеем обратную временную причинность, не обязательно как буквальную истину в аристотелевском смысле, но как *единственную модель, соответствующую имеющимся у нас на сегодняшний день данным.*

Как заметил Уилер, «мы ошибаемся, думая, что прошлое имеет определенное существование "где-то там"«.

С копенгагенистской и прагматической точки зрения, любая модель прошлого или способна, или неспособна помочь нам решить сегодняшние проблемы. Традиционная модель, представляющая прошлое как нечто, имеющее определенное существование «где-то там», неспособна помочь нам понять явление нелокальной корреляции. Таким образом, мы нуждаемся в модели, в которой настоящее может влиять на прошлое.

По моему мнению, с этим не возникает проблем, если отказаться от идентификационного «является».

Используя идентификационное «является», мы приходим к бесконечным парадоксам и к модели, которую может принять всерьез только душевнобольной. Мы действительно приходим к миру, который изменяется *целиком — в прошлом, настоящем и будущем — каждый раз, когда мы производим измерения.*

Выходит, если бы Мышь Эйнштейна случайно включила наши измерительные инструменты, она действительно могла бы изменить весь мир.

Доктор Герберт с присущим ему здравомыслием спрашивает,

каким образом проведение измерений может иметь подобную «магическую» силу. Я и не думаю, что может. Я думаю, что, пока мы не найдем лучшей модели, на данном этапе мы нуждаемся в модели с обратной причинностью, иначе мы будем противоречить фактам квантовых экспериментов. Но я не думаю, что модель «является» миром. Когда модель становится настолько странной, необходимо строить новую, лучшую модель.

Тем временем, пока не найдена лучшая модель (или «новая парадигма»), *в рамках нынешней модели Уилера* где-то в суперпространстве все еще существует огромное множество вселенных старой модели ЭУГ, но мы «выбрали» эту антропную вселенную при помощи проведенных нами экспериментов.

Если вы принимаете модель Уилера в качестве конечной истины, то...

Наконец-то появляется долгожданный Конструктор;Дверь Закона распахивается, и мы входим.

По словам Уилера, наши эксперименты беспрестанно совершают нелокальные путешествия в пространстве-времени в соответствии с теорией Белла. В этих путешествиях они пересекают Большой Взрыв и все остальные события; при этом осуществляется, так сказать, «тонкая настройка» Большого Взрыва и вселенная вокруг нас становится антропной — вселенной, в которой люди могут и должны существовать. *Мы создали ее для себя.*

Короче говоря, мы не нуждаемся в сверхъестественной фигуре Конструктора. Наши эксперименты создают вселенную, наблюдаемую при помощи наших экспериментов, которые всегда подчиняются идее антропной, а не любой из миллионов или миллиардов возможных не-антропных вселенных, так как именно мы задумываем эти эксперименты.

Верно?

Конечно же, это и нью-эйджевский лозунг «Мы создаем свою собственную реальность» — все равно не одно и то же. Уилер подчеркнуто отрицает, что *мысль, или разум, или сознание* могут быть связаны с этой замкнутой каузальной цепью. Только ядерные эксперименты способны влиять на частицы, которые нелокально настраивают Большой Взрыв на создание нас и нашего мира.

Тем не менее мне кажется решительно странным, что «Конструктор» появляется в качестве меня, вас и того парня, подпирающего фонарный столб в интерпретации квантовой механики, предложенной более шестидесяти лет назад Эддингтоном, который не был последователем теории нелокальных корреляций и обратной временной причинности. Эддингтон просто пытался проследить корни Копенгагенской

Интерпретации в прагматизме и экзистенциализме, как это делаю я, и в результате пришел к следующему заключению (*«Философия физической науки»*):

Мы обнаружили странные следы на берегу Неизвестного. Мы одну за другой создавали глубокие теории, чтобы объяснить их происхождение. Наконец нам удалось воссоздать облик существа, оставившего отпечатки ног. И что же? Этим существом оказались мы сами.

Суфийский аналог этой притчи, появившийся на тысячу лет раньше, таков: Мулла Насреддин ехал на осле по пустыне и вдруг увидел вдали отряд людей на лошадях. Зная, что в этом районе часто встречаются разбойники, Насреддин развернулся и пришпорил осла в обратном направлении.

Всадники, однако, узнали божественного Муллу. «Куда бы это мудрейшему из мусульман так мчаться?» — спросили они друг друга и решили последовать за ним, думая, что он приведет их к чему-нибудь волшебному.

Оглянувшись, Насреддин увидел, что «разбойники» его преследуют, и еще сильнее пришпорил осла. Тогда его преследователи тоже поскакали быстрее, стараясь не упустить из виду загадочные действия великого Насреддина. Погоня продолжалась, все быстрее и быстрее, пока Насреддин не увидел кладбище. Он быстро спешился и спрятался за надгробием.

Всадники подъехали ближе и, не слезая с лошадей, заглянули за камень. Возникла пауза. Все, и особенно Насреддин, который узнал во всадниках своих старых знакомых, лихорадочно думали. «Почему ты прячешься за надгробием?» — наконец спросил один из всадников.

«Это сложнее, чем ты можешь понять, — ответил Насреддин. — Я нахожусь здесь из-за вас, а вы — из-за меня».

Упражнения

1. Обсудите в классе дзэновскую загадку: «Кто Тот, кто чудеснее всех Будд и мудрецов?»

2. Согласно сообщению, приведенному в уже упоминавшемся сборнике *«Странные известия»*, шестеро мужчин на Филиппинах поспорили о том, «что появилось первым — яйцо или курица». Страсти накалились, в ход пошло оружие, и четверо из шести были застрелены. Попробуйте всем классом обсудить теорию Уилера, избегая подобных ужасных результатов.

3. Попробуйте, используя вашу собственную *изобретательность*, применить теорию Уилера к обычной ссоре между людьми.

4. Снимите крышку с бачка в туалете, потяните за ручку и понаблюдайте, как вода сначала уходит, а затем вновь заполняет

бачок до определенного уровня. Это — простейший замкнуто-причинный механизм в обычном доме. Примените замкнуто-причинный анализ к:

А. Расовым отношениям в США и Южной Африке.

Б. Холодной войне.

В. Типичному разводу.

Г. Самоосуществляющимся ожиданиям в отношениях корпораций с профсоюзами.

Глава двадцать первая

Друг Вигнера, или Детективная история

Другой нобелевский лауреат, доктор Юджин Вигнер, привнес новый, более сложный поворот в проблему Кота Шрёдингера, получив при этом выводы, одновременно и схожие с созданной наблюдателем антропной вселенной Уилера, и поразительно отличающиеся от нее.

Пожалуйста, не забывайте, что мы всегда имеем дело с вероятностями, а не определенностями, поэтому не стоит так волноваться, когда мы достигаем очередного поворота извилистой желтой кирпичной дороги квантовой психологии.

В первичной постановке проблемы Кота мы имели физика в лаборатории, коробку, кота внутри коробки, шарик, наполненный ядовитым газом, и некоторый процесс радиоактивного распада, который рано или поздно приведет к взрыву шарика и смерти кота. Мы обнаружили, что, пока коробка закрыта, уравнения, описывающие квантовый распад, имеют решение, в котором утверждения «кот мертв» и «кот еще жив» являются в равной мере «истинными», или в равной мере «ложными», или, наконец, имеют вероятность 50%. Пользуясь логикой фон Неймана, мы могли бы сказать, что оба утверждения находятся в состоянии «может быть», как монетка, подброшенная в воздух.

Когда мы открываем коробку, мы обнаруживаем либо живого, либо мертвого кота, и «может быть» исчезает, как и в случае с монеткой, которая приземляется орлом или решкой вверх.Таким образом, *мы разрушили вектор состояния, открыв коробку.*

Отлично, но давайте теперь взглянем на ситуацию глазами другого физика, находящегося за пределами лаборатории. Вигнер назвал второго наблюдателя Другом физика из лаборатории, поэтому новая проблема получила название Парадокс Друга Вигнера.

По прошествии десяти минут, как и в нашем первоначальном примере, физик в лаборатории, Эрнест, открывает коробку и обнаруживает, что кот жив. (Мне больше нравится счастливый исход.)

Для Эрнеста, таким образом, вектор состояния «разрушился». Вероятности теперь описываются не как «на 50% живой и на 50% мертвый», а как «на 100% живой и на 0% мертвый».

Однако Юджин — Друг, находящийся в коридоре,— еще об этом не знает. С его точки зрения, Эрнест в лаборатории находится, как и вся экспериментальная система, в состоянии «может быть». На более конкретном уровне, Эрнест состоит из молекул, которые состоят из атомов, которые состоят из «частиц» и (или) «волн», которые подчиняются квантовым законам, поэтому ему будет соответствовать некий вектор состояния... пока он не откроет дверь лаборатории, не просунет в нее голову и не объявит: «Тэбби еще не умер». Тогда для Юджина *вектор состояния будет разрушен сообщением о результате.*

Безусловно, все мы состоим из молекул, которые состоят из атомов, которые состоят из «частиц» и (или) «волн», и все мы пребываем в различных состояниях «может быть», пока не сделаем выбор в экзистенциальном смысле.

В промежутках между выборами мы, очевидно, возвращаемся в состояние «может быть». *«Существование предшествует сущности», помните?*

Итак, с точки зрения Юджина в коридоре, мы все содержим квантовую неопределенность. Только когда Юджин непосредственно нас наблюдает, эта квантовая неопределенность «коллапсирует», превращаясь в определенное «он это сделал» или «он этого не делал».

На другом берегу океана другой физик, Элизабет, нетерпеливо ждет результата этого смертоносного эксперимента.

С ее точки зрения, вектор состояния не коллапсирует, когда Эрнест сообщает Юджину: «Кот жив». В мире Элизабет вектор состояния коллапсирует, только когда Юджин бежит к телефону, факсу, компьютеру или чему-либо еще и передает сигнал: «На этот раз кот жив». Для Элизабет *вектор состояния коллапсирует с приходом этого сигнала.* Таким образом, в ее вселенной именно этот сигнал разрушает вектор состояния.

Четвертый физик, Робин, беспокойно ждет вестей от Элизабет... и в мире Робина вектор состояния все еще не коллапсировал...

И так далее... для любого числа наблюдателей.

Кажется, мы вернулись к фоннеймановской катастрофе бесконечного регресса, только в другой форме.

Некоторые попытаются избежать очевидных следствий при помощи заявления, что вектор состояния существует только как математическая формула в головах людей, причем не всех, а только физиков. В этом случае проблема Друга Вигнера не имеет

такого радикального значения, как открытая Эйнштейном относительность показаний приборов. Ведь относительность здесь (того, когда вектор состояния коллапсирует) существует лишь в наших понятиях, тогда как эйнштейновская относительность существует в показаниях измерителей.

Это возражение игнорирует фундаментальное открытие квантовой механики, добрую дюжину формулировок которого я уже привел ранее в этой книге, но которое до сих пор остается настолько «чуждым» аристотелевской культуре, что мы постоянно о нем забываем. Данное открытие заключается в следующем:

1. Мы не можем делать осмысленных утверждений о некотором предполагаемом «реальном мире» или некоторой «глубокой реальности«, лежащей в основе «этого мира», или некоторой «истинной реальности», и т.д., *не учитывая самих себя, наших нервных систем и других инструментов.*

Любое утверждение, которое мы делаем относительно подобной «глубокой» реальности, существующей отдельно от нас, никогда не может стать объектом доказательства или опровержения и поэтому «не имеет смысла» (является «шумом»).

2. Любое бессмысленное научное, экзистенциальное или феноменологическое утверждение сообщает о том, каким образом наши нервные системы или другие инструменты восприняли то или иное событие (события) в пространстве-времени. Читатель уже познакомился с несколькими вариациями этой идеи и выполнил упражнения, помогающие (как я надеюсь) прояснить ее экспериментально. Тем не менее аргумент Вигнера некоторым из вас, вероятно, все еще кажется немного «странным». Но ведь он *касается только вероятностей,* как я уже отметил в начале этой главы, и 1) не описывает «глубокую» реальность, отдельную от нас, а также 2) не описывает тип «реальности», который мы воспринимаем посредством нашей нервной системы и других инструментов, поэтому аргумент Вигнера можно расценивать как имеющее смысл научное высказывание.

Попробуем в обратном порядке. Вердикт «здравого смысла» гласил бы: «Чертов кот либо жив, либо мертв, даже если никто и никогда не откроет коробку». Так как, по определению, это утверждение невозможно проверить, оно бессмысленно. Как только мы начинаем его проверять и кто-либо заглядывает в коробку, «здравый смысл» и аристотелевская «реальность» исчезают и появляется операциональная неаристотелевская «реальность». Короче говоря, как только имеет место проверка, мы вступаем в область науки, экзистенциализма и высказываний, имеющих смысл. Без проверки мы остаемся в области шума — «много слов и страсти, нет лишь смысла», как сказал Бард*.

* У. Шекспир, *«Макбет»*.

Утверждение «кот является или живым, или мертвым, даже если никто не смотрит», если подумать, сверхъестественным образом напоминает другое известное «идентификационное» утверждение — «хлеб является телом Иисуса, даже если любой прибор показывает, что это просто хлеб». Подобные не-инструментальные, не-экзистенциональные «истины» хороши в сюрреалистической живописи или поэзии — они могут стимулировать творчество, воображение и т.д., — однако они не содержат информации или смысла ни в каком феноменологическом контексте.

Но до сих пор остается неопределенным понятие *«мы»*.

Если определить «нас» как людей в лаборатории, тогда имеющая смысл речь начинается с открытием коробки. Если определить «нас» как людей, толкущихся в коридоре вместе с Другом Вигнера, имеющая смысл речь начинается, когда Эрнест открывает дверь лаборатории и сообщает: «Кот жив». Если определить «мы» как физиков, находящихся за океаном, имеющая смысл речь начинается с приходом к ним электронного сигнала...

Знаю, знаю: все это звучит слишком странно...

Именно поэтому Эйнштейн напоминал нам: «Здравый смысл говорит нам о том, что Земля плоская».

Заметьте, пожалуйста, что, *хотя утверждение «кот либо жив, либо мертв, даже если никто не смотрит» можно отнести к категории бессмысленных, утверждения «кот мертв» и «кот жив» в нее не попадают.*

Они относятся к категории *неопределенных.* Помните разницу между неопределенностью и бессмыслицей?

Таким образом, утверждение «Кто-то положил под стол бомбу с часовым механизмом» не является бессмысленным, даже если никто и не заглядывал под стол. Весьма велики шансы, что кто-нибудь туда заглянет, если произнести это утверждение вслух. Вероятно, заглянул бы каждый...

Это утверждение остается «неопределенным» в отрезок времени между моментами его произнесения и тщательной проверки под столом. Затем оно становится либо «истинным», либо «ложным».

Поняли?

Неаристотелевская логика имеет дело с экзистенциально-операциональными вероятностями. Аристотелевская логика имеет дело с определенностями, и, ввиду того что на протяжении всей нашей жизни этих определенностей нам не хватает, аристотелевская логика подсознательно программирует нас на выдумывание фиктивных определенностей.

Эта погоня за фиктивными определенностями, по моему мнению, лежит в основе большинства идеологий и почти всех религий нашей планеты.

Упражнения

1. Классифицируйте следующие утверждения как истинные, ложные, бессмысленные или просто на данный момент неопределенные.

А. Несколько мертвых инопланетян спрятаны в ангаре на базе ВВС США в Эдвардсе.

Б. В этом упражнении содержится тринадцать утверждений.

В. Все утверждения в этом упражнении ложны.

Г. Хороший полицейский никогда не берет взяток.

Д. Функция образования — убивать любопытство, поощрять покорность и готовить безмозглых лентяев для работы в корпорациях.

Е. Горбачев имеет преимущество над всеми остальными членами Политбюро, так как остается трезвым, когда все они напиваются.

Ж. Утверждение Б ложно.

Е. Утверждение Ж ложно.

3. Бог любит всех, даже серийных убийц, насильников и агентов ЦРУ.

И. Все утверждения в некотором смысле истинны, в некотором смысле ложны, в некотором смысле бессмысленны, в некотором смысле истинны и ложны, в некотором смысле истинны и бессмысленны, в некотором смысле ложны и бессмысленны, в некотором смысле ложны, истинны и бессмысленны.

2. Попробуйте прожить один день с таким (вероятно) самоосуществляющимся ожиданием: «Я глуп, непривлекателен и никому не нравлюсь».

3. Попробуйте прожить один день с такой программой: «Я великолепен, привлекателен и всем нравлюсь».

4. Решите, какое из этих двух упражнений понравилось вам больше, и попробуйте прожить с этой программой целый месяц.

Понаблюдайте за старыми программами, которые пытаются вернуться, вмешиваясь в упражнение.

Часть пятая

Нелокальная личность

Если квантовая механика вас не потрясла до глубины души, значит, вы ее еще не поняли.

Нильс Бор

Глава двадцать вторая

Скрытые переменные и невидимый мир

Как я упоминал выше, Эйнштейну не нравилась Копенгагенская Интерпретация. Его спор с Бором по этому вопросу продолжался более двадцати лет, заполнив страницы многих научных журналов; по его окончании большинство физиков признали победу Бора. Тем не менее некоторые аргументы Эйнштейна продолжают беспокоить сообщество физиков и малочисленное меньшинство продолжает сомневаться: а не был ли отец теории относительности в чем-то прав?

Излюбленная линия критики Эйнштейна основывалась на его заявлении, что квантовая механика в существовавшем тогда (и все еще существующем сейчас) виде может и не являться «законченной теорией» субатомного мира. Это означает, что Неопределенность квантовых уравнений — как бы полезны они ни были в привычных технологиях — оставляет вероятностную дыру, через которую однажды может войти новая квантовая теория.

Другими словами, тот факт, что мы пока не можем избавиться от Неопределенности, не обязательно свидетельствует об ограниченных возможностях научного метода (как утверждал Бор) или об ограниченных возможностях научного метода и человеческой нервной системы (как утверждаю я). Неопределенность может попросту свидетельствовать о «незавершенности» квантовой механики.

В конце концов аргумент Эйнштейна вырос в гипотезу о существовании «скрытой переменной». Предположим, что однажды мы обнаружим переменные, на сегодня неизвестные, которые объяснят «коллапс» вектора состояния. Есяи это случится, Копенгагенская Интерпретация станет историей — вместе с трехзначной логикой фон Неймана, моделью множественных миров и уродливым потомством Кота Шрёдингера и Друга Вигнера.

Царство скрытых переменных — невидимый, субквантовый «мир» — *если мы когда-либо сможем изучить его в лаборатории,* — объяснит нам, каким образом вектор состояния «коллапсирует» от вероятности до измерения к определенности после измерения. Тогда мы сможем сказать, что это сделали *скрытые переменные,* а не сам акт измерения или *сообщение о* нем, как в аргументе Вигнера. «Здравый смысл» и, может быть, даже аристотелевская логика смогут восстать из могил, куда физики отправили их в двадцатых годах.

К сожалению, в модели скрытых переменных можно указать два основных недостатка.

Во-первых, теории скрытых переменных, по мнению современных ученых, «фальшиво звучат» и даже фальшиво пахнут. Они предполагают существование аристотелевских «сущностей», платоновских «глубоких реальностей« и других метафизических единиц-»призраков». У некоторых ученых они даже вызывают ассоциации с пресловутой «скрытой сущностью Христа», которая, по утверждению католиков, содержится в том, что нашим чувствам и инструментам кажется всего лишь кусочком пресного хлеба. Короче говоря, от этих теорий исходит явно средневековое зловоние.

С более технической точки зрения, это возражение состоит в том, что скрытые переменные все еще остаются неопределенными и, похоже, могут остаться таковыми навсегда, превратившись, таким образом, в «бессмыслицу» или «шум». Независимо от числа неудавшихся экспериментов по обнаружению скрытых переменных, непреклонные защитники этих призраков могут заявлять, что «до сих пор мы искали не там, где надо». Этот путь ведет к нескончаемым философским дебатам, а не к научным действиям.

Второй аргумент против теории скрытых переменных кажется еще более весомым. На протяжении 90 лет физики использовали квантовую теорию в той или иной форме, на протяжении 70 лет — в ее (предположительно) законченной форме, и за это время не нашли ровным счетом ни одного доказательства существования скрытых переменных.

Эти доводы убедили физиков, или преобладающее большинство из них, отправить скрытые переменные, вместе с католическими «сущностями», флогистоном* и теориями светящегося эфира и «Естественного Закона» (в моральном или политическом смысле). Научное сообщество решило, что может обойтись без подобных призраков.

* *Флогистон* (от греч. *phlogistos* — «воспламеняемый, горючий»). По представлениям физиков конца XVII — начала XVIII вв., «начало горючести», гипотетическая невидимая составная часть веществ, улетучивающаяся при горении и обжиге.

Или так, по крайней мере, казалось, пока доктор Бом не предложил новый тест для теоремы Белла, а доктор Эспект из Орсе не провел этот тест несколько раз.

Получается, что у нас под рукой может быть более «полная» квантовая теория, включающая скрытые переменные. На данном этапе, тем не менее, это вовсе не означает, что мы нашли «глубокую реальность« и можем выбросить на помойку Копенгагенскую Интерпретацию. Это попросту говорит о том, что у нас появилась еще одна, новая модель, что представляет для

большинства физиков еще один аргумент в пользу «модельного агностицизма», или зететицизма.

Давайте рассмотрим эту модель подробнее:

Все — ну ладно, пусть почти все: в квантовой механике всегда находятся еретики, — *почти* все соглашаются, что эксперименты Эспекта ясно продемонстрировали существование нелокальной корреляции.

Некоторые заявляют, что эти эксперименты также проявили некую скрытую переменную. Другие энергично это отрицают. Джон Гриббин, редактор раздела физики журнала *«Нью сайентист»,* заявляет, что эксперименты Эспекта не только не доказали теории скрытой переменной, но и раз и навсегда их опровергли.

Очевидно, здесь мы вступаем в область, где лучшие из физиков начинают с трудом понимать слова друг друга и смысл ведущихся ими дебатов. Проблема, по-видимому, заключаетсяв различных концепциях понятия скрытой переменной. Представления доктора Бома — человека, спланировавшего эксперименты доктора Эспекта, — отличаются от представлений Эйнштейна и других основателей теории скрытой переменной. С точки зрения Бома, эксперименты Эспекта ослабили позиции идеи *локальных скрытых переменных,* но поддержали концепцию *нелокальных скрытых переменных.*

Что же все-таки мы подразумеваем под нелокальной скрытой переменной?

Как объяснялось в предыдущем разделе, нелокальные корреляции трансцендируют причинно-следственные связи, а также ниспровергают наши традиционные представления о «пространстве» и «времени». Если говорят, что две «частицы» — или два «события», или два чего-то-там-еще —имеют нелокальную корреляцию, в современной квантовой теории это значит, что связь между ними будет сохраняться в отсутствие между ними сигналов, полей, механических сил, энергии и любых других «причин».

В экспериментах Эспекта, например, фотоны на двух концах экспериментального прибора сохраняли корреляцию Белла в каждом измерении, несмотря на то что специальные переключатели позволяли производить измерение только в последние 10 наносекунд (10~8) эксперимента. Свету, для того чтобы пройти от одного фотона к другому, потребовалось бы 20 наносекунд, а — как вам уже, наверное, известно — ни один известный в физике вид энергии не может перемешаться со скоростью большей, чем скорость света. Другими словами, ни один вид физической энергии не мог бы передать сигнал от

одного фотона к другому и образовать *связь,* которая позволила бы нам принять «причинное» объяснение этого явления.

Таким образом, локальные скрытые переменные не могут иметь к этому отношения. Следовательно, одна из форм теории скрытой переменной уже определенно не может быть привлечена для объяснения этой «корреляции без связи». Это в корне «опровергает» теории локальной скрытой переменной, но еще раз подтверждает, что квантовые эксперименты не обнаруживают ни одного «пробела», который можно было бы заполнить принятием идеи локальной скрытой переменной.

Однако идея *нелокальной* скрытой переменной могла бы объяснить результаты экспериментов Эспекта и нескольких других физиков, проведенных с момента опубликования Беллом его теоремы, которые свидетельствуют о том, что нелокальные корреляции так же четко проявляются в лаборатории (экспериментально), как и в уравнениях (теоретически).

Но у нас до сих пор нет более или менее ясного представления о нелокальной скрытой переменной, не так ли?

Доктор Бом, занявшийся исследованием нелокальности в 1952 году, за эти годы разработал математическую модель нелокальных скрытых переменных и — что еще прекраснее — даже нашел способ описать все это на вполне приемлемом английском языке. (Этот язык своеобразен: Бом превращает множество статических существительных в динамические глаголы. Мне кажется, я могу достичь того же эффекта, просто продолжая избегать статического идентификационного «является».) О модели Бома вы можете прочитать в его книге *«Целостность и подразумеваемый порядок»* (1983).

Доктор Бом постулирует явный (*explicate*), или развернутый порядок (он использует оба слова), который образует четырехмерный континуум, известный пост-эйнштейновской науке. Этот порядок, который мы обычно называем видимым миром, он называет явным или развернутым, так как он размещается в пространстве-времени — каждая его часть *имеет место,* то есть определенное положение в пространстве и во времени.

Этот явный порядок грубо соответствует *аппаратному обеспечению* компьютера или нашему головному мозгу. (Нейролог доктор Карл Прибрэм с помощью модели Бома даже объясняет некоторые загадки функционирования головного мозга.)

Далее доктор Бом постулирует подразумеваемый (*implicate*), или свернутый порядок (он использует оба слова), который и «проницает», и трансцендирует четырехмерную явную вселенную Эйнштейна. Этот порядок он называет подразумеваемым

илисвернутым, так как он не размещается в пространстве-времени — *ни одна его часть не имеет положения.* Его невозможно обнаружить только в данной точке пространства — *он в любом месте и везде;* его нельзя локализовать только в данной точке времени — он в *любом времени и всегда.* (Только явные результаты этого порядка обладают локальностью. Он сам остается нелокальным.)

Этот подразумеваемый порядок соответствует *программному обеспечению* наших компьютеров — и нашего головного мозга, согласно доктору Прибрэму.

На *явно-развернутом* уровне все обладает локальностью и кажется случайным (пока не изучены мельчайшие, квантовые части); на *подразумеваемо-свернутом* уровне все обладает нелокальностью и кажется неслучайным.

Нам удалось наблюдать нелокальность только в форме ее результатов, то есть нелокальных корреляций на явно-развернутом (пространственно-временном) уровне — с тех пор, как Белл положил начало ее поискам, — так как этот развернутый уровень выступает продолжением в пространстве-времени всегда нелокального и не-пространственно-временного подразумеваемого порядка. Другими словами, некий субквантовый мир, напоминающий «глубокую реальность«, отвергнутую Нильсом Бором, существует, но мы не можем наблюдать или ощущать его; в то же время мы не можем называть его «призраком» или «бессмысленной концепцией», так как наблюдаем его эффекты в виде нелокальных корреляций, которые по-другому совершенно необъяснимы.

Тем не менее этот подразумеваемый порядок в качестве научной модели не соответствует в точности классической «глубокой реальности« в аристотелевском смысле, так как является лишь одной моделью среди многих. Бом, отец этой модели, не утверждает, что она является «единственно верной», или «конечной», или чем-то еще в этом же роде.

Если сравнения с компьютером и головным мозгом недостаточно прояснили для читателя понятие «подразумеваемого порядка», предлагаю иную модель: исполнение Девятой симфонии Бетховена обладает всеми характеристиками аппаратного обеспечения или явного порядка. Вы можете довольноточно локализовать его в пространстве-времени — скажем, девять часов вечера в Старой Опере — и, *если* эти пространственно-временные координаты будут перепутаны, вы пропустите это событие.

Но *«Девятая симфония»* Бетховена также имеет подразумеваемое, свернутое существование — как программное

обеспечение, которое не соответствует подразумеваемому порядку доктора Бома в точности, но приближается к нему. Если бы на каждой нотной записи симфонии можно было проставить дату и местоположение — «Этот экземпляр найден в летнем доме Ленни Бернстайна в субботу 23 ноября» и т.п., — некоторые аспекты *«Девятой»* все равно остались бы нелокальными, так как мы не могли бы назвать точное число голов, в которых она содержится целиком или частично.

В фантастической повести Рэя Брэдбери *«451 по Фаренгейту»* тоталитарный режим сжигает все книги, но этим уничтожается только их локальное «аппаратное обеспечение». Группа подпольщиков заучила наизусть все классические произведения и постоянно делится своими знаниями с другими людьми, которые, в свою очередь, передают их кому-то еще и т.д. Таким образом эти книги становятся частично нелокальными и недоступными «пожарникам». (Многие из нас подобным образом сохранили в памяти комедийные номера Джорджа Карлина — не из параноидального страха, что наше общество ожидает подобный тоталитарный режим, а просто потому, что мы очень часто просматривали его видеозаписи.)

Эти музыкально-сценические аналогии призваны помочь читателю разобраться с нелокальностью. *Но истинная бомовская нелокальность продолжалась бы, даже если бы все мы перестали существовать.*

В качестве приближения к мыслимой модели нелокальности можно принять телевидение. Как часто скорбно замечают циники, телевизионные шоу пятидесятых годов до сих пор путешествуют в пространстве-времени («эфире»), и обитатели солнечных систем, удаленных от нас на сорок с лишним световых лет, систем, которые нам даже не видны, могут начать принимать на свои телевизионные антенны шоу Эда Салливэна, Милтона Берли и новости эпохи Маккарти. Вот будет смешно, если они попытаются понять нас на основе этих сигналов!

Таким образом, Милтон Берли приобрел нечто вроде нелокальности.

Другая аналогия, не относящаяся к локальности или нелокальности, по меньшей мере помогает прояснить понятия «подразумеваемого» и «явного». Я звоню вам по телефону. Слова возникают из моих губ в качестве явных или развернутых звуковых волн. Микрофон в моем телефоне преобразовывает их в подразумеваемые или свернутые волны — электрические заряды. Динамик в вашем телефоне принимает эти заряды и «разворачивает» их так, чтобы они снова стали явными звуковыми волнами и вы могли «меня» слышать.

Еще аналогия. Один из моих друзей в Нью-Йорке посылает мне какую-то информацию на магнитном диске. Я вставляю это свернутое сообщение в свой компьютер, и оно, уже в развернутом виде, появляется на мониторе, оказываясь новой компьютерной игрой.

Следствия этой модели «подразумеваемое — явное» — еще более странные, чем могло бы показаться на первый взгляд. Так же, например, как Относительность Эйнштейна упразднила дихотомию «пространства» и «времени», а современная психосоматическая медицина избавляется от разделения «души» и «тела», модель Бома подрывает традиционный дуализм «сознания» и «материи».

В нелокальном свернутом порядке информация не может обладать локальностью, но «проницает» и (или) «трансцендирует» все локальности. Выражение «информация, не обладающая локальностью» во многом напоминает индуистское понятие *Брахмана*, китайскую концепцию *Дао*, «Большой Ум» Олдоса Хаксли и «Сознание Будды» буддизма махаяны. Любая из этих концепций должна подразумевать *информацию без локальности* (если признать, что они вообще хоть что-то подразумевают).

«Сознание Будды — это не "Бог"«, — постоянно объясняют буддисты, а западные люди лишь моргают в ответ, не в состоянии понять религию без «Бога». Но Брахман в индуизме также не имеет ни личности, ни локальности, ни характера (илирода) западных «богов» и, подобно «Сознанию Будды», является неким нелокальным подразумеваемым порядком, информацией без локальности, если это вообще что-то значит.

Бом, в отличие от других, избежал рассмотрения параллелей между своими математическими решениями и древним восточным мистицизмом. Доктор Капра в книге *«Дао физики»* принимает бомовскую нелокальную модель квантовой теории в качестве «истинной» (не обращая внимания на физиков, предпочитающих модель ЭУГ или копенгагенизм) и совершенно правильно указывает, что (если принять эту модель в качестве «единственно верной квантовой модели») квантовая теория утверждает то же, что всегда утверждал даосизм.

Действительно, известный парадокс Лао-цзы «Величайшее находится в мельчайшем» начинает приобретать смысл для западного человека только после того, как он поймет значение понятия «нелокальная информация» в современной физике.

Доктор Эван Гаррис Уокер идет дальше. В своей работе *«Квантовый антрополог»* (1975) доктор Уокер — кстати, физик, а не антрополог — развивает нео-бомовскую модель скрытой переменной, в которой «сознание» вообще не обладает

локальностью и кажется нам локализованным ввиду ошибок нашего восприятия. В этой модели наш «разум» не находится в нашем головном мозге, а нелокально проницает-трансцендирует пространство-время в целом. Наш мозг, таким образом, просто «настраивает» это нелокальное сознание (что звучит уже совсем в духе хакслиевского «Большого Ума»).

Доктор Уокер приводит математическую модель этого нелокального «Я» и с ее помощью предсказывает частоту проявления предполагаемого психокинеза парапсихологов. Его результаты совпадают с результатами тех, у кого наиболее успешно получаются опыты с психокинезом. Другими словами, если люди показывают хорошие результаты в «управлении» бросаемой игральной костью (то есть шестерка у них выпадает чаще, чем положено по законам вероятности), — *они превышают вероятность в среднем как раз настолько, насколько это позволяет модель нелокальной скрытой переменной.*

(Более подробно узнать о модели Уокера и ее связи с парапсихологией вы сможете либо непосредственно из его работы, либо из моей книги *«Новая инквизиция».)*

Глава двадцать третья
Квантовый футуризм

Выше мы обсудили четыре основные системы, которые у большинства землян на данной стадии эволюции составляют аппаратное и программное обеспечение и на основе которых формируются наши множественные «я». Вспомним их еще раз:

1. Оральная система биовыживания, в значительной мере определяемая импринтами раннего младенчества, отвечает за поиск Безопасного Места и избегание Опасного или Враждебного.

Когда кто-то наводит на вас пистолет, какое бы «я» в вас до этого момента ни доминировало, система биовыживания сразу же «захватывает» ваш мозг. Побежите ли вы, упадете в обморок или повергнете противника наземь ударом каратэ — впоследствии вы не сможете вспомнить момент принятия решения. «Я просто сделал это», — скажете вы потом, потому что древние, восходящие к рептилиям нейронные цепи этой системы действуют как безусловные рефлексы.

2. Анальная территориальная система, в значительной мере определяемая импринтами, возникшими на этапе, когда ребенок учится ходить, отвечает за захват территории и поддержание некоторого определенного статуса в стае млекопитающих, человеческой семье и сообществе. Даже низкий статус, будучи однажды импринтирован, будет автоматически функционировать и казаться «нормальным». Так, например,

человек с импринтом «Неудачник» в этой системе будет ощущать крайнее неудобство, беспокойство и злость, если обстоятельства внезапно сделают его «Хозяином Положения», — столь жеавтоматически, как человек с импринтом «Хозяин Положения» будет ощущать неудобство, беспокойство и злость, оказавшись в положении «Неудачника».

3. Семантическая времясвязывающая система, импринтируемая на этапе, когда язык и другие виды символизма начинают «представлять смысл» для растущего ребенка, отвечает за речь, мышление (внутреннюю речь) и создание карт и моделей реальности.

Так как объем информации возрастает логарифмически, эта система по мере роста человека производит новые карты и модели все быстрее и быстрее. Эти новые туннели реальности дают начало новым технологиям, которые изменяют политику, экономику и социальную психологию непредсказуемым образом.

В то время, как первые две системы поддерживают константы эволюции, семантическая система высвобождает фрактальный «хаос» — математический термин для обозначения высокой степени непредсказуемости. *Времясвязываюгций семантический организм — такой, как человеческий, — отходит от эволюционных норм и функционирует как революционный фактор...* по крайней мере, потенциально.

* *Фракталы* — геометрические формы («узоры»), выглядящие одинаково при любой степени приближения.

Для предотвращения ускоряющихся изменений и Неизвестных Результатов быстрого потока информации большинство обществ тормозит времясвязующую функцию, налагая жесткие табу на речь, письмо и другие виды коммуникации. Как только эти табу начали разрушаться — после того, как английские и американские законы о правах стали копироваться другими государствами, —информационный поток заметно усилился и мир начал с головокружительной скоростью совершать квантовые скачки из одного туннеля реальности в другой. Это настолько тревожит консерваторов (неофобов), что вопрос отмены Билля о Правах всегда занимал центральное место в любой консервативной программе.*

* Когда в США у власти была администрация Рейгана, полковник Оливер Норт предложил план, позволяющий президенту по желанию приостановить действие Билля о Правах. Подобные планы возникают везде, как только к власти приходят консерваторы. - *Прим. автора.*

4. Социосексуальная система, импринтируемая в период полового созревания, создает характерную Сексуальную Роль и

«личность», способную последовательно воплощать эту роль. «Мораль» закрепляется в этом импринте в первую очередь, обеспечивая постепенный «цивилизационный» процесс, благодаря которому лояльность по отношению к семье может перерасти в лояльность к любому члену племени, в высшую лояльность к нации, государству и т.д. и даже, в наше время, — в лояльность по отношению ко всему человеческому роду и живой планете Земля.

Как упоминалось выше, четыре следующие системы обычно наблюдаются у меньшинства и могут иметь важную роль в нашей дальнейшей эволюции. Опишем эти развивающиеся футуристические системы.

5. Нейросоматическая система, содержащая обратные связи «головной мозг—нейропептиды—иммунная система», которые мы рассмотрели в разделе о единстве «души — тела».

Эта система известна достаточно давно, и приемы ее активации представлены в таком многообразии видов йоги, шаманизма, гипноза, «исцеления верой» и т.п., что почти каждому, кто не является членом Американской ассоциации медиков или Комитета по научному расследованию сообщений о паранормальных явлениях, известно о ней хоть что-то, и даже в фольклоре существует о ней немало пословиц.

Статистика, приводимая профессором Бэрфутом из Дюкского университета, показывает, что оптимисты живут дольше пессимистов, что вряд ли может кого-то удивить, кроме материалистических фундаменталистов. Народная мудрость знает достаточно о нейросоматических обратных связях, — не имея, однако, представления о научной стороне этого явления, — о чем свидетельствует стремление большинства людей «приободрить больного», вызванное уверенностью, что позитивное мышление более способствует выздоровлению, чем тоска.

Эволюционно-революционный переломный момент, или квантовый скачок, кажется неотвратимым, так как изучение иммунно-нейропептидных связей, нейрохимии, эриксонианского* и постэриксонианского гипноза, нейролингвистического программирования должно привести к появлению «научной йоги» или, как я ее называю, «революции в голове» — революции Гедонической Инженерии и Развития**. Нейросоматическое лечение и нейросоматические «подъемы» (йогические или химические экстазы), в прошлом достигавшиеся интуитивно или случайно, положат начало точной технологии прекрасного настроения и хорошей жизни.

* *Эриксонианский гипноз* — современная система

психотерапии, названная в честь ее основоположника, доктора Милтона Эриксона.

** Игра слов: англ. *head* — «голова»; *HEAD* — аббревиатура от *Hedonic Engeneering And Development.*

Уже существуют отдельные журналы, занимающиеся популяризацией последних научных достижений нейросоматики. Широкой публике уже немало известно о наркотиках (узаконенных и нет), витаминах, питательных веществах, брэйн-машинах и компьютерных играх, позволяющих войти в нейросоматические состояния. В следующее десятилетие число последователей «революции в голове» будет расти, а информационный взрыв в соответствующих областях науки *даст начало новой и лучшей технологии избавления от импринтов и метапрограммирования (избирательного переимпринтирования).*

Нейрологическая составляющая этой системы, по-видимому, расположена в правом полушарии головного мозга (что объясняет, почему до недавнего времени большинство попыток ее словесного описания казалось полной тарабарщиной. Элегантные вербализмы могут возникнуть только после того, как информация пройдет через семантические цепи левого полушария).

6. Система метапрограммирования, базирующаяся на йоге и научном методе, возникла на Западе после научной революции — в среде различных «герметических» обществ (XVI —XVIII вв.). Свою вторую жизнь она получила в 60-х годах нашего столетия, когда наркотик ЛСД показал большинству психологов и нейрологов, что быстрые изменения функционирования головного мозга легко достижимы при использовании правильных методик. Когда правительство запретило использование ЛСД, исследования сместились в «законные» области — применение других наркотиков (некоторые из которых впоследствии также были запрещены), изоляционных камер и т.п.

Поток информации в этой системе, похоже, также должен увеличиться, так как численность ее «аудитории» или «потребителей» возрастает каждое десятилетие по экспоненциальному закону.

Доктор Тимоти Лири показался сумасшедшим (большинству людей), когда 30 лет назад он заявил: «Вы можете изменять себя так же легко, как вы переключаете каналы в телевизоре». Сейчас, хотя доктор Лири по-прежнему страдает* от клеветы и неверного истолкования его идей в средствах массовой информации, *передовая* треть населения очень хорошо понимает, что он имел в виду, утверждая:

А. Нет «сущностного "я"« или статичного *эго*.

Б. Мы можем метапрограммировать нашу нервную систему на

множество «я», большинство из которых будет эволюционно намного опережать средний земной уровень. Когда достаточно разовьются технология и внутренние искусства метапрограммирования, произойдет еще один революционный квантовый скачок, даже более значительный, чем овладение нейросоматической системой, которое даст нам «только» Долголетие.

* Тимоти Лири умер в 1996 г.

Метапрограммирование даст нам Высший Разум.

(Нейрологическая составляющая этой системы, по-видимому, расположена в передних, самых молодых частях головного мозга.)

7. Морфогенетическая система содержит «личности» и информационные банки всех живых существ. Первое описание этой системы встречается в языке «реинкарнационной» модели, так как шаманы и йоги, импринтировавшие эту систему, не могли говорить и думать о потоке неэготической информации иначе, чем в терминах некоторого трансцендентного эго, прыгающего во времени из одного тела в другое.

Фрейд и Юнг пошли немного дальше. Обнаружив информацию этой системы в снах своих пациентов, они ввели понятия «расовая память» и «коллективное бессознательное». Ни один из этих терминов нельзя расценивать как операциональный и научный, но записи Фрейда и Юнга по крайней мере обратили внимание других психологов на неэготические информационные системы.

И вновь ЛСД выступил в роли катализатора. Обнаружив, что действие ЛСД пробуждает обширные потоки неэготической информации из прошлых эпох, Лири в Гарварде ввел понятие «нейрогенетическая цепь», а Гроф в Чехословакии — понятие «филогенетическое бессознательное». Другие исследователи либо также придумывали этому явлению разные названия, либо просто собирали информацию, не обобщая ее в терминах.

Первая научная модель этой системы содержалась в работе доктора Руперта Шелдрейка *«Новая наука о жизни»*. Если Лири и Гроф, подобно Юнгу и Фрейду, предполагали, что неэготическая информация, неизвестная головному мозгу, должна поступать из генов, то Шелдрейк, будучи биологом, знал, что гены не могут содержать подобную информацию. Поэтому он предположил существование *нелокального, как в квантовой теории, поля, которое он назвал морфогенетическим полем*. Это поле существует между генами, но не может быть обнаружено «в» них — подобно тому, как Джонни Карсон «путешествует» по множеству телевизоров, но не находится ни в одном из них.

По-видимому, пройдет еще много-много времени, — может

быть, четверть века (то есть до 2015 года), — прежде чем мы освоим искусство и науку использования морфогенетической системы в своих целях.

Тем не менее все, кто имеет большой опыт изучения этой системы, соглашаются с Юнгом и Лири в том, что ее информация содержит в себе не только память о прошлом, но и отчетливые траектории будущего.

Морфогенетическая система может служить своеобразным эволюционным «радаром», *подготавливая нас к квантовым скачкам сознания посредством демонстрации нам записей о предыдущих мутациях.*

8. Нелокальная квантовая система (которую мы описали со слов современных физиков в предыдущей главе) просматривается в свидетельствах о немногочисленных шаманах, йогах и поэтах, которые жили почти в каждом столетии человеческой истории. Парапсихологи начали было научное исследование того, каким образом эта внепространственная и вневременная система взаимодействует с нашими другими «я», но, так как им чаще всего не хватало операционального словаря, их работы не точны и не представляют научного интереса. Последние достижения квантовой механики открывают возможности для более быстрого продвижения в понимании «паранормальных» и «трансцендентных» состояний.

Когда «я» действует в нелокальной системе, оно снова становится другим «я», как всегда происходит, когда мы переходим из одной информационной системы в другую. Нелокальное «я» — вне времени и пространства, а также вне «сознания» и «материи» — еще не удавалось перевести в линейный вербализм левого полушария головного мозга. Эта личность превосходит все «либо — либо», и, как хорошо известно буддистам, мы даже не можем называть ее «личностью», или «я».

Китайцы, которые, кажется, имеют больший, чем кто-либо еще (даже индийцы), опыт изучения этой системы, определяют нелокальный опыт с помощью отрицаний — «не-ум», «неделание», «несуществование» и даже «не-несуществование».

Та же супер-синергия присутствует в попытках доктора Бома описать полученный им результат при помощи слов. Как бы ни были понятны его математические выкладки, его слова начинают звучать по-китайски, когда он говорит, что *подразумеваемый порядок не состоит из «ума», но имеет «качества, подобные уму».*

Очевидно, нам потребуется еще не менее полувека для научного освоения этого уровня квантовой психологии.

А пока что мы по крайней мере узнали от копенгагенистов, что, какую бы модель нелокального опыта мы ни избрали, она

всегда будет меньше, чем сам этот опыт.

Это должно удержать нас от догматизма и непоследовательности, допущенных многими авторами в их попытках описать нелокальное «Я».

Я бы счел это вершиной интеллектуальной лени и ментальной некомпетентности, если бы решил компенсировать словом «Бог» ограниченность моего воображения и словаря. Вместо этого я закончу мудрыми словами Алистера Кроули. Когда его попросили дать определение Дао, он сказал:

Результат вычитания вселенной из самой себя.